VOYAGE DE L'EUGÉNIE.

PHYSIQUE.

PREMIÈRE PARTIE

HYDROGRAPHIE ET MÉTÉOROLOGIE.

NOTICES HYDROGRAPHIQUES.

PAR

C. SKOGMAN.

Traversée de Carlskrona à Portsmouth. 1851. Sept. 30—Oct. 25.

Le passage de la frégate par la Baltique, la mer du Nord et La Manche, ne présentant rien d'intéressant, je me contenterai de dire que, partie de Carlskrona le 30 Sept. 1851, la frégate arriva à Portsmouth le 25 Oct., après une relâche de quelques jours à Farsund en Norvége, causée par de violents coups-de-vent du O.S.O., contre lesquelles il n'y avait pas de moyen à faire route dans le Skagerrack.

Traversée de Portsmouth à Madeira. Nov. 4—12.

Partant de Portsmouth le 4 Nov. avec un vent frais de N.N.O., nous le vîmes bientôt tourner au N. et au N.E.; ce dernier vent nous conduisit en huit jours à Madeira, par un temps très-beau.

En traversant la baie de Biscaye la frégate a été conduite par le courant vers S. 59° E., 24′ par jour. Entre Cap Finisterre et Madeira l'effet total du courant à été, en quatre jours, 39′ vers N. 59° O.

Traversée de Madeira à Rio de Janeiro. Nov. 14—Déc. 11.

La relâche à Madeira n'était que de deux jours. Le vent alizé, très-frais aux environs de cette île, continua, quoique moins fort, au paralléle de 12° N., où l'alizé S.E. s'est établi presque tout d'un coup, avec une grosse houle du même point. Il continua à souffler, joli frais, avec quelques petits grains de pluie, jusqu'à 13° S., sans que nous ayons eû un seul jour de calmes: l'équateur fut coupé le 28 en O. 30° 30′ P. (28° 10′ G.) *. En 13° S., après avoir tourné vers le N.E., le vent sauta au N.O., et faisant le tour de l'horizon en suivant la marche du soleil dans cette hémisphére, il s'est rétabli du S.E.—E.—N.E., bon frais, avec un temps extrêmement brumeux. Ayant à peine doublé Cabo Frio, après une belle traversée de vingt cinq jours, nous ont été rencontrés par de vents faibles de O.S.O. et S.O., avec une forte houle du S. et une petite pluie continuelle: nous avons employé trois jours à faire la petite distance du Cabo Frio à Rio.

Depuis Madeira jusqu'au paralléle de 9° N., le courant a porté, en moyen, vers N. 52° O., 7′ par jour: entre 9° et 5°, long. 27° P. (25° G.), le petit remous, qu'on trouve marqué sur la plupart des cartes de l'Atlantique, a été très-sensible, ayant porté pendant deux jours vers N. 69° E., 16′ par jour. Depuis 3° N. jusqu'à 12° S., le courant équatorial s'est fait sentir; son action totale, pendant six jours, à été de 129′ vers N. 70° O., la vitesse journalière variant entre 15′ et 30′, étant à son maximum entre 2°—5° S., dans une di-

---

* Pour la commodité des lecteurs je donnerai toutes les longitudes à partir des deux observatoires de Paris et de Greenwich. Leur différence méridienne à été supposée, selon le Nautical Almanac, de $0^h 9^m 21^s,5 = 2°20'22''$, mais dans les occasions qui n'exigent pas de précision, j'ai supprimé les secondes, quelquefois même les minutes.

rection à peu près O. Entre 12° S. et Cabo Frio l'état du ciel n'a pas admis d'observations suivies, mais il semble que ce courant ait porté vers l'O. de quelques milles par jour.

La température des eaux de la surface n'a pas donné de renseignements de ces différents lits de courant: elle a accrû ou decrû à mesure que nous nous sommes approchés ou éloignés de l'équateur, ou au moins les autres changements de température ont été trop inconsidérables et incohérents, pour qu'on en ait pu tirer quelques conclusions.

Traversée de Rio à Montevideo. Déc. 22—29.

Comme d'ordinaire dans ces parages, le vent a été très-variable, faisant pendant les sept jours du trajet deux fois le tour du compas par E.—N.—O. et S., avec les accessoires obligés d'éclairs dans le S.O. et des averses de pluie; sa force a été aussi variable que sa direction, mais en général peu considérable. Toutefois on peut reconnaître que les vents d'E. l'emportent, quant à la durée, sur ceux d'O., restant le plus souvent quelque temps fixés entre S.E. et N.E., pendant que les sauts de N. à O. et S.O. se font très-rapidement.

Les courants ont été si faibles et si variables que nous n'en pouvons rien dire de positif, même à l'embouchure du Rio de la Plata. La force prodigieuse du courant du La Plata, de laquelle parle Rennell, n'est donc point du tout constante; cette remarque a déjà été faite par une foule de navigateurs. Le cas cité par Rennell est donc plutôt une exception que la règle. Le thermomètre n'a non plus donné des indications de l'existence de quelque courant: seulement il a baissé d'un dégré quand le plomb de sonde a rapporté fond, pour monter ensuite à mesure que nous ont remonté la rivière.

Rio de la Plata.

Je passe en silence les relâches à Rio de Janeiro et dans le Rio de la Plata, ces localités étant beaucoup trop bien connues pour qu'il soit possible, pendant un court séjour, d'attraper quelque chose qui pourrait augmenter les matériaux déjà accumulés.

Traversée de Montevideo à l'embochure du détroit de Magellan. 1852 Janv. 17—27.

Le long de la côte des Pampas et de la Patagonie, les vents ont été caracterisés par la même instabilité que ceux que je viens de definir: on pourrait même dire que ce trait caractéristique a été porté, dans le dernier cas, à un encore plus haut degré. Le temps a changé de beau en couvert et brumeux, et de brumeux en beau avec une rapidité étonnante. On doit remarquer, cependant, qu'au S. des paralléles 45° ou 46° les vents d'O. l'emportent beaucoup sur ceux d'E., étant à la même fois plus stables et plus frais. Nous avons trouvé généralement que le vent fraichit à mesure qu'il tourne vers l'O., qu'il souffle souvent assez frais de O.—S.O., et qu'il mollit aussitôt qu'il passe au S.E. La mer a été remarquablement unie pendant tout le trajet: on aurait cru naviguer dans un bassin. Nous n'avons eu que très-peu de pluie, mais deux ou trois fois une rosée abondante. Près du Cap Desvelos ou Watchman nous vîmes les mêmes effets de mirage dont parle le capitaine Fitz-Roy, sous l'influence desquels la terre présentait une apparence fort étrange.

Entre les parallèles de 35° et 40°, nous n'avons guère ressenti de courant réglé: au sud du dernier, les courants ont porté vers le N., de 7′—8′ par jour. Sur ce même parallèle un changement sensible dans la température de la mer s'est manifesté: dans l'espace de quelques heures le thermomètre baissa de 16° à 14°. Près dù Cap Virgenes elle n'était que 10°.

Si le courant de la côte de Brésil s'étend au S. jusqu'à Staaten Land, comme le prétend Rennel, il est pourtant certain qu'un autre courant, dirigé en sens contraire, longe la côte de la Patagonie (Voir Fitz-Roy, Dumont d'Urville, et d'autres). Sur des cartes

plus récentes on ne trouve pas le cours du courant nommé prolongé vers le S. autant comme chez Rennell.

Le 27 Janv., à dix heures et demie du soir, l'Eugénie mouilla dans la baie Possession, près de la pointe Dangeness, et passa puis deux jours dans cette baie, louvoyant à l'aide du flot contre des brises de O.—S.O., et mouillée pendant le jusant. Le 29, à quatre heures du soir, elle mouilla près de la pointe Delgada, à l'entrée du premier goulet; le flot s'étant établi un peu après minuit, elle appareilla avec une petite brise de N.N.E. A trois heures du matin, le 30, le premiér goulet était passé, et quoique au lever du soleil le vent passa au N.O., le second goulet aussi restait derrière nous à huit heures, avant que la marée changeâ. Nous passâmes ensuite au S. de l'îlot Madelaine sans trouver moins que six brasses d'eau, quoique environnés de toute part de masses de goëmons. Un vent frais de O.N.O. s'étant levé à midi, la frégate parvint à gagner Port Famine à huit heures du soir. — Passage par le détroit de Magellan. Janv. 28—Févr. 10.

Après une relâche de trois jours à Port Famine, nous continuâmes notre chemin: le soir du 3 Févr. nous mouillâmes dans la baie S. Nicolas ou des Français. Des vents tempestueux nous ont détenus trois jours dans cette baie: appareillés trois fois, nous nous vîmes autant de fois forcés à régagner notre mouillage, qui était si bien abrité par les hautes montagnes, qu'on sentait à peine la plus petite bouffée de vent; il fallait faire remorquer la frégate par les embarcations.

Le 7, à midi, nous doublâmes le Cap Froward, louvoyant contre un vent frais de O.—O.N.O., et mouillâmes le soir à l'entrée de la baie Wood. Le 8, par un temps magnifique et un joli frais de N.O.—S.O., nous gagnâmes la rade de York; le 9, la baie Borja. Dans le matin du 10, le vent sauta brusquement à l'E. la position de la frégate faisait l'appareillage assez difficile, mais après deux ou trois tentatives infructueuses, nous étions sous voiles à dix heures, et passant par le canal étroit entre la grande Borja et les petits rochers au N.O. de cette île, nous ne tardâmes à faire toutes voiles. Le vent était très-frais, avec de fortes rafales descendant des montagnes: vers le soir il commença à mollir, et à minuit la frégate se trouvait dans l'Océan Pacifique, roulant à la merci de de la houle dans un calme plat.

Comme toujours dans ces pasages, les vents d'O. ont été dominants et frais, mais nous n'avons rien senti des tempêtes et des coups-de-vent dont ont si souvent parlé nos prédécesseurs. Des vents de N.N.O., quelquefois assez frais, quelquefois avec de petites brises folles, ont retardé considérablement nos progrès vers le N. — Traversée du détroit de Magellan à Valparaiso. Févr. 11—22.

Entre Cap Pelar et 49° S. le courant a porté vers S.E.—E.S.E.: sa vitesse moyenne a été de 10′—11′ par jour. Entre le paralléle nommé et Valparaiso il a porté au S., 53′ en six jours. Nous n'avons donc rien senti du courant au N., vraisemblablement à cause de la proximité de notre route à la côte. Le parallelèle 49° S. passé, la température de la mer a brusquement monté d'un degré et demi.

La traversée entière de Montevideo à Valparaiso à été de trente-sept jours, desquels on doit pourtant retrancher trois pour la relâche volontaire à Port Famine.

La relâche à Valparaiso n'offre rien de remarquable. Le pic de l'Aconcagua a été trés-distinctement visible pendant deux jours consécutifs. La température de l'eau de la rade a varié entre 14°,0 et 15°,8. — Valparaiso. Févr. 22—Mars 5.

Traversée de Valparaiso à Callao. Mars 6—15.

Au sortir de la rade, le vent frais de S.S.O. tourna bientôt au S.E., en mollissant: au N. de 15° S., nous n'avons eu que de petites brises assez variables entre S.E. et S.O., et même de l'O.

Comme au S. de Valparaiso, nous n'avons rien aperçu du courant portant au N., dit de Humboldt: au contraire nous l'avons eu un jour assez considérable vers le S. De telles exceptions à la règle ont été remarquées par plusieurs navigateurs, parmi lesquels je veux citer le capitaine Fitz-Roy (Voy. of the Adventure and Beagle, Appendix to Vol. II., p. 270—1). D'ailleurs la température de la mer semble avoir été d'accord avec la direction observée du courant: n'étant qu'environ 15° sur la rade de Valparaiso, elle est montée le jour après notre départ à 18°, et continua de monter jusqu'à la latitude de 15° S., où elle était de 23°. Pendant les jours suivants elle a été sensiblement moins haute, ayant descendu plusieurs fois à 19°, et ces mêmes jours les courants ont porté un peu à l'O., direction vers laquelle le courant de Humboldt commence à tourner au paralléle de 20° S., tant par l'influence de la rotation du globe terrestre, qu'à cause de la configuration de la côte.

Rade de Callao. Mars 16—19.

Sur la rade de Callao la température de la mer a varié entre 19°,8 et 16°,9.

Traversée de Callao à Puná. Mars 19—26.

Le trajet à Santa Clara s'est fait assez rapidement à l'aide de petites brises de S.E.—S.O., avec un temps assez brumeux; la petite distance de Santa-Clara au mouillage de Punà nous a couté trois jours, pendant lesquels les calmes n'étaient que rarement interrompus par de petites brises d'Ouest.

Les trois premiers jours de la traversée les courants ont porté vers S. 30° O., de 12′ par jour, la temperature de la mer montant de 20° à 24°; à une descente assez subite, quoique de peu de durée, a répondu un courant de 8′ par jour vers O.N.O.

Le 20, par 9½° S., 83° 0′ P. (80° 40′ G. O.), nous avons passé par une espace semée de taches et de raies d'un rouge-brun foncé, occupant une étendue de 12′.

Rade de Puná. Mars 27—Avr. 4.

Pendant le séjour à Punà, nous n'avons eu que des calmes ou des brises très-faibles, avec un ciel presque constamment couvert. La direction des brises a été de tous les points de l'horizon, mais de jour plus de N.E.—N.O., et de S.O. pendant la nuit, c'est à dire des brises de mer et de terre assez réguliers.

Traversée de Puná à Panamá. Avril 4—16.

Retardés par les calmes, nous ne gagnâmes la mer que le 6, après midi. Les vents ont été ensuite de O. - S.O., assez faibles, avec un temps couvert, et beaucoup de pluie et de tonnerre. L'équateur fut coupé le 9 du soir en 82° 30′ P. (80° 10′ G.) O. Passant à l'E. de l'archipel des Perles, et ayant mouillé deux fois à cause de calmes et de la difficulté de naviguer pendant la nuit, nous gagnâmes Panamá le 16. Dans la baie nous eûmes des vents de tous les points de l'horizon, et par fois assez frais de N.N.E.—N.N.O.

En longeant la côte de l'Amérique de Sud nous avons été portés par le courant vers le S.O., d'environ 10′ par jour, jusqu'au paralléle de 1° N.: mouillés près de Cap Pasado avec un ancre de jet, nous avons trouvé, au moyen du loch, le courant porter 0′,7 par heure dans la direction nommée. La température de l'eau était de 26°—27°. Entre 1° N., latitude de Cap San Francisco, et Cap Corrientes, il a porté au N. 20° E., 30′ en deux jours, et entre Cap Corrientes et Cap Solano 42′ en vingt-quatre heures au N. 6° O. Cap Corrientes semble done bien mériter son nom. Entre Cap Solano et l'archipel des Perles

le courant a porté en un jour 25′ vers le N.O. Dans la baie de Panamá la température de la mer a quelquefois dépassé 28°.

Ces courants violents, déjà signalés plusieurs fois par le vieux Dampier dans sa déscription excellente de ces parages, sont sans doute causés par le grand contre-courant équatorial, qui, entravé par la terre, se divise en deux branches, desquelles la plus considérable forme un remous dans la baie de Panamá, et la plus petite cause le courant vers le S.O., que nous avons remarqué au S. de Cap San Francisco. Je montrerai tous-de-suite que l'Eugénie a coupé le contre-courant cité sous trois longitudes différentes entre la côte de l'Amérique et le méridien de 152° P. (150° G.) O.; nous nous flattons donc d'avoir un peu contribué à une connaissance plus complète de ce phénomène vraiment étonnant.

Baie de Panamá. Avril 16—28.

Pendant le séjour à Panamá et à l'île San José, de l'archipel des Perles, les vents ont été de tous les points du compas, toujurs faibles. Le temps a varié entre beau et très-pluvieux. A San José on fait commodement de l'eau d'une excellente qualité: sur le coté E. il y a plusieurs aiguades convenables. Il est vraisemblable, pourtant, que les sources des ruisseaux tarissent quelquefois pendant la saison sèche.

Traversée de la baie de Panamá aux îles Galapagos. Avril 29—Mai 11.

Entre les îles des Perles et 4° N. les vents ont été faibles et très-variables, avec des calmes fréquents et quelquefois des torrents de pluie. Depuis la latitude nommée à l'île Chatham nous avons eu des vents modérés de S.S.E.—S.S.O., avec un temps assez beau.

La direction des courants au commencement du trajét a été vers le S.—O.S.O., de 18′ par jour, mais ensuite, pendant huit jours passés entre 5° 30′ et 1° N., nous avons été portés 157° vers l'E., ou à peu près 20′ par jour, la plus grande vitesse du courant ayant été, au parallèle 3½° N., de 35′. Près de l'île Chatham les observations n'ont pas signalé l'existence de quelque courant considérable.

Iles Galapagos. Mai 11—20.

L'Eugénie a touché aux îles Chatham, Charles ou Floriana, et James. — Le vent était tout le temps moderé du S.—S.S.E., le ciel généralement couvert. Le courant a porté au N.N.O., mais sa vitesse nous a paru moins considérable que nous attendions d'après la plupart des navigateurs, qui ont visité ce groupe.

Nous n'avons non plus trouvé la température de la mer si basse que l'ont trouvé plusieurs navigateurs: elle était, en moyen, d'environ 25°, et n'est jamais descendue plus bas que 24°,4. Cette température est pourtant sensiblement plus basse que celle des eaux du contre-courant équatorial, que nous avons trouvé d'environ 27°. Il est évident que, plus le courant porte vers le N.O., plus la température de la mer doit baisser.

Traversée des Iles Galapagos à Honolulu. Mai 21—Juin 22.

Des vents de S. nous firent gagner bientôt le parallèle de 5° N., où ils commençaient à tourner vers l'O., et continuèrent de ce point, ou même de N.O., jusqu'au parallèle 15° N., généralement faibles mais s'élevant parfois à la force de petits coups-de-vent, le temps changeant entre beau et pluvieux. Longeant ce dernier parallèle depuis 111° P. (109° G.) O., nous eûmes des vents de N. assez constants, mais faibles. Il est vrai que ces vents de N. pourraient être considérés comme les dernières bouffées de l'alizé N.E. sur la limite S. de son domaine, mais ce n'est qu'à la longitude de 121° P. (119° G.) O. que l'alizé véritable s'est fait sentir. Quoique très stable, il n'a pourtant été frais, excepté près des îles Hawaii.

En partant de l'île James nous avons senti un petit courant au N.O., mais bientôt nous retrouvâmes le contrecourant équatorial, qui, entre 3° et 7° N., nous porta en deux jours 77′ vers S. 80° E.: sa température était ici, dans la longitude de 102° P. (100° G.) O., d'environ 28°. Pendant le reste de la traversée la direction moyenne des courants a été au S., avec une vitesse de 8′ par jour. Sur le parallèle de 15° N., nous avons pourtant remarqué, entre 115°—120° P. (113°—118° G.) O., un courant vers S. 45° E., à raison de 10′ par jour, pendant qu'à l'O. de 122° P. (120° G.) O., il a porté au S.O. Ce courant vers le S.E. m'a paru assez étrange, mais sur la carte accompagnant les Considérations Générales sur l'Océan Pacifique de M. de Kerhallet, je trouve la marque d'un courant vers l'E. dans une localité assez rapprochée de celle que je viens de nommer, ou au moins cette marque est en contradiction également flagrante avec les autres qui l'environnent. Il est d'ailleurs très-probable que les saisons influent beaucoup sur les courants superficiels dans ces parages, au moins on peut justifier une telle supposition par la grande différence des vents dans les saisons opposées. Que ces causes produisent les effets nommés plus près de la côte de Mexique, est un fait constaté.

Toutefois ce courant vers le S.E. ne peut être causé directement par l'extension plus au large du courant de Méxique, la direction de celui-ci devant être, selon la saison, vers N.O., ou contraire à celle que nous avons remarquée; la température moyenne de la mer ayant été pendant ces cinq jours de près de 27°, il est difficile de l'attribuer à l'influence du courant de Californie, les eaux duquel devaient sans doute être plus froides. La température du courant vers S.O. était sensiblement plus basse, ou à 15° N. d'environ 25°, à 19° N. de 23°, et près des îles Hawaii, d'un peu moins que 25°.

Honolulu. Juin 22—Juill. 2.

Pendant le séjour à Honolulu il n'y a eu rien à remarquer: l'alizé était frais et réglé, le temps très-beau, à l'exception de quelques petites rafales de pluie descendant des montagnes.

Traversée de Honolulu à San-Francisco. Juill. 3—28.

L'alizé, assez frais aux environs des îles, commença à mollir au parallèle de 30° N., mais continuai cependant jusqu'à 39° N., tournant à l'E. et même l'E.S.E. Après deux jours de calmes et de petites brises de N.O., le vent se fixa de nouveau entre E. et N., soufflant parfois très-frais, avec un temps brumeux: nous fîmes, avec ces vents, pendant neuf jours route à l'E., descendant pourtant de 39° à 35° N. Dans la longitude de 138° P. (136° G.) O. le vent tourna peu-à-peu par S., O. et N. et redevint N.N.E.: près de la côte il souffla frais de N.N.O.—N.O., chassant devant lui des bancs de brouillard, au travers desquels nous avions quelque difficulté de reconnaître les Farillones.

Pendant toute la traversée les courants ont porté vers l'O., le moyen ayant été de 6′ par jour à O.S.O. Les écarts qui se sont montré, ont été trop faibles pour qu'on en puisse tirer quelques conclusions. Le courant de la côte de Californie s'est fait apercevoir au méridien de 134° P. (132° G.) O., il a porté vers S.S.O., d'environ 12′ par jour.

La température de la mer était près des îles Hawaii d'environ 25°, dans le parallèle de 36° N. entre 20°—21°, dans celui de 39° N. entre 18°—19°. Aussitôt que le courant de la côte de Californie s'est fait sentir, la température a rapidement baissé de 19° à 11°,5, que nous avons trouvé près des Farillones.

San-Francisco. Juill. 28—Août. 11.

Des brouillards épais, une atmosphère brumeuse, même quand le ciel est serein, une température très-modérée, et des brises de mer très-fraiches pendant le jour, semblent être

les traits caractéristiques du climat de San Francisco pendant l'été. Leur cause évidente est le courant d'eau froide, qui longe la côte, mais qui n'étend pas son influence que sur le littoral: dans l'intérieur, à une petite distance de celui-ci, on trouve un climat fort différent, les chaleurs d'été étant souvent insupportables.

Traversée de San-Francisco à Honolulu. Août. 11—25.

Partant de San-Francisco, l'Eugénie éprouva un retard considérable à cause des brouillards, qui enveloppaient le goulet et une grande partie de la rade d'un voile impénétrable à la vue. Appareillée par une éclaircie le 11, et entraînée par le courant rapide du jusant, la frégate, enveloppée de nouveau d'épais brouillards, était très-près à échouer sur la Punta Diablo. En dehors de la barre le temps était comparativement clair, et plus au large parfaitement beau.

Le vent de N.O. de la côte nous porta, en mollissant à mesure que nous nous éloignâmes de la terre, jusqu'à 31° N., 134° P. (132° G.) O., où, passant par le N., il devint N.E.—E.N.E. Pendant le reste du trajet l'alizé était assez mou, le temps quelquefois couvert avec de petits grains de pluie.

Les quatre jours que le vent N.O. soufflait, le courant porta au S.S.E., de 11′ par jour, sa direction étant près de la côte plus à l'E., au large plus au S. Pendant le reste du chemin nous n'avons ressenti des courants considérables, et point du tout vers l'O., il semble plutôt qu'avec de petits intervalles ils ont porté vers l'E. La route de la frégate ayant passé par une partie de l'espace occupé par le »tournant de Fleurieu», ce courant vers l'E. ne peut être un sujet d'étonnement. La force de la brise ayant été, cependant, très-inégale, et en conséquence l'éstime du navire un peu incertain, nous ne saurions constater positivement son existence par les seuls résultats de nos observations.

La température de la mer, étant près des Farillones de 15°, monta très-vite quand nous gagnâmes le large: sur le parallèle de 35° N. elle était près de 19°, à 30° N. de 22°, à 25° N. d'environ 25°, et près des iles Hawaii de 26°.

Traversée de Honolulu à Taïti. Août. 27—Sept. 14.

La seconde relâche à Honolulu n'ayant été que de deux jours, je le passe en silence. L'alizé N.E., soufflant bon frais, nous porta à 10° N., où il tomba, presque tout d'un coup. Le parrallèle de 5° N. pas encore atteint, nous rencontrâmes les premières bouffées de l'alizé S.E. venant de E.S.E.: il s'établit bientôt et continua très-frais jusqu'a Taïti, tournant parfois à l'E., et même à l'E.N.E. Au S. de 9° S., nous éprouvâmes d'après-midi et de nuit des grains nombreux, mais pas un fut assez fort pour faire amener les huniers.

Entre 10° et 5° N. les vents ont été de tous les points de l'horizon, mais pourtant avec une prépondérance décidée de l'E. Les calmes plats n'ont pas été nombreux, ayant à peine regné pendant quarante-huit heures, ou deux jours des sept, que nous avons passé entre ces parallèles. Il est vrai que quelques averses de pluie ont tombé, mais le ciel n'est pas resté couvert deux jours de suite, et pas un jour a passé sans que nous ayons eu des observations du soleil.

Depuis les îles Hawaii jusqu'à 10° N., le courant a porté, en moyen, vers l'O. de 12′ par jour. Après deux jours sans courant sensible, nous sommes entrés, en 8°,40′ N. dans le lit du contre-courant équatorial, qui, en six jours, nous a drossés 153′ vers N. 74° E., dont les deux derniers jours de 73′ à N. 51° E. Sa limite S. a été environ à 3°30′ N.: au S. de ce parallèle nous éprouvâmes déjà l'influence du courant de l'alizé S.E., qui jusqu'à

Taïti continuait de porter vers N. 70° O., avec une vitesse journalière entre 12′ et 28′, la moyenne étant 17′.

Comme les deux, ou, proprement parlant, trois fois antérieures que la route de l'Eugénie a coupé le lit du contre-courant équatorial, ses limites n'ont guère été indiquées par un changement de température dans les eaux de la mer. D'environ 26° près des îles Hawaii, elle a monté par degrés à 28°; il est vrai que pendant un jour de calmes par 9° N., elle s'est élevée jusqu'à 29°,6, mais c'est un cas exceptionnel, et bien explicable par l'effet du soleil passant par le zénith, et dardant ses rayons à travers une atmosphère sans nuage. Sur la limite N. du contre-courant la température de l'eau continua très-près de 28°, mais décroissa un peu vers le bord S. On pourrait à la rigueur remarquer une baisse de 1° aussitôt que le courant de l'alizé S.E. s'est fait sentir; depuis ce point jusqu'à Taïti la température de la mer est restée au dessous de 27°, à l'exception de deux jours.

L'écueil de Manuel Rodriguez, marqué sur beaucoup de cartes anglaises, mais supprimé sur les cartes françaises récentes, a déjà été cherché en vain par le capitaine Ringgold, de la marine des États-Unis. La position lui assignée diffère beaucoup selon différentes autorités, mais nous pouvons constater qu'il n'est pas situé par 11° 5′ N., 156° 50′ P. (154° 30′ G.) O., à moins qu'il ne soit à fleur d'eau, ou même entiérement submergé.

L'île Caroline est placée par des longitudes différentes, mais généralement à l'O. de 152° P. (150° G.) Dans une liste écrite, qui nous a été communiquée, mais sur les renseignemens de laquelle je ne saurais me prononcer, je trouve cette île placée par 9° 55′ S., 150° 45′ P. (148° 25′ G.) O. Il est parfaitement certain qu'elle n'est pas située là, la route de l'Eugénie ayant passé très-près de ce point. La distance aurait été de 10′, selon la longitude du journal, mais en calculant cette longitude, selon la méthode donnée par M. Daussy dans le Connaissance des Temps pour 1840, des longitudes de San-Francisco et de la pointe Vénus, supposées bien déterminées, la distance n'aurait été que de 5′—6′, à laquelle l'île aurait été aperçue même du pont de la frégate.

Dans le calcul nommé la longitude du fort de San-Francisco a été supposée, selon la détermination récente du capitaine Ringgold en 1850, 124° 46′ 36″ P. (122° 26′ 14″ G.) O.; celle de la pointe Venus 151° 49′ 22″ (149° 29′ 0″).

Taïti. Sept. 15—19.

Il n'y a rien à dire de notre courte relâche à Taïti.

Traversée de Taïti à Sydney. Sept. 20 —Oct. 21.

Après avoir passé au N. de Eiméo et de Tubuaï-Manu, nous gouvernâmes O.S.O. jusqu'au parallèle de 19° S., le long duquel nous fimes route vers l'O., passant entre les îles Hervey et Uaitataté. Le 27 Sept. nous mimes en panne près de l'île Sauvage ou Inui, pour recevoir des naturels qui venaient en grand nombre à visiter la frégate. La longitude de la pointe O. de cette île, donnée par nos chronomètres, et calculée selon la méthode déjà citée, est 172° 14′ 10″ P. (169° 53′ 48″ G.) O., ce qui s'accorde presque parfaitement avec la position donnée par M. Duperrey. En faisant ce calcul la position de la pointe Vénus a été supposée comme ci-dessus, celle de l'observatoire de Paramatta 148° 41′ 8″ P. (151° 1′ 30″ G.) E. Le 30 Sept., du soir nous mouillâmes à l'O. de Foa, des îles Hapaï.

Pendant

Pendant ce trajet de dix jours l'alizé fut deux fois interrompu, le vent passant au N., O. et S., et revenant du S.E. au bout d'un jour ou deux, après avoir fait le tour de l'horizon. En sautant au N. et N.O. il souffla assez frais, avec des éclairs et des rafales de pluie, mais mollit à mesure qu'il continua à tourner.

En louvoyant au N.E. des îles Hapai contre un vent de S. et une grosse houle, l'officier de quart remarqua des brisans à deux heures du matin le 30. Virant de bord, nous nous en éloignâmes, et virant de nouveau à la pointe du jour, à six heures et demie nous les passâmes de très-près.

Ce récif submergé, supprimé sur la carte des îles Tonga de 1849, par M. Vincendon-Dumoulin, est assez différemment placé sur d'autres, tant pour la position absolue que rélativement à Haano. Il est donc très-naturel que, ne se trouvant situé dans les différentes positions, qui lui ont été assignées, et dont je ne saurais faire ici l'examen, ignorant à quelles autorités on en est redevable, ce récif n'a pas été retrouvé par ceux qui l'ont peut-être cherché, autant plus que très-vraisemblablement les brisants ne se montrent distinctement que dans les occasions quand la mer ou la houle est grosse, comme il est arrivé à notre passage.

Les différentes positions assignées à ce récif sont, pour le milieu:

	S.	O.	
Sur la carte de Laurie de 1847—8	19° 20′;	176° 1′ P. (173° 41′ G.);	38′ au N. 60° E. de Haano.
Sur celle de Hobbs de 1850	19° 20′;	176° 7′ P. (173° 47′ G.);	33′ » N. 55° E. » »
Sur celle de Vincendon-Dumoulin de 1846 (Pl. 51 de l'expédition au Pole Austral. N:o 1,101)	19° 12′;	176° 0′ P. (173° 40′ G.);	43′ » N. 51° E. » »
Nos observations ont placé la pointe S. par	19° 18′;	176° 29′ P. (174° 9′ G.);	24′ » N. 25° E. » »

Depuis six heures et demie du matin, quand nous étions près de la pointe S. des brisants, à huit heures, la route de la frégate avait été S. 49° O., 6′,7: huit heures à peine sonnées on put, du pont de la frégate, apercevoir la pointe N. de Haano, que certes on ne pourrait voir d'une distance de plus de 20′.

Selon nos montres la longitude de cette pointe serait 176° 40′ P. (174° 20′ G.) O., ou environ 4′ plus à l'O. que selon M. Vincendon-Dumoulin (Voy. au Pole Sud etc.). Deux jours après les montres donnérent pour le sommet de Kaa une longitude ne différent de celle de M. Vincendon-Dumoulin que de 1′ 57″ dans la même direction. Au moment quand je fis l'observation pour la détermination de Haano, je n'avais pas de moyen de déterminer avec exactitude la position rélative de la frégate, les autres îles n'etant pas encore en vue: espérant d'obtenir le jour suivant à Foua des observations complètes, je négligeai les occasions, qui se présentèrent dans le cours du jour même. Mais pendant notre relâche d'un jour à Foua, l'état du ciel n'admit point de faire des observations. Il est donc probable que, l'incertitude remarquée n'ayant pas existé à Kaa, la différence ne devait être non plus à Haano que d'environ 2′, ce qui placerait sa pointe N. par 176° 38′ P.

(174° 18′ G.) O.; le changement correspondant du gisement rélatif du récif serait de deux degrès plus au N., la distance restant à peu près la même.

Entre Taïti et l'archipel Tonga nous n'avons éprouvé généralement que des courants assez faibles, dont la direction moyenne a été à peu près N., la vitesse quelques milles par jour: deux fois il a été d'environ 20′ par jour vers l'O.N.O. Il est vrai qu'il a semblé parfois porter vers l'E., et que celà s'est montré principalement quand l'alizé a été interrompu: mais, la force du vent, ainsi que sa direction ayant été alors très-variable, la difficulté de tenir bien l'estime dans des circonstances pareilles doit naturellement diminuer beaucoup la confiance, qu'on peut accorder au résultat: nous ne saurions donc rien affirmer de positif à cet égard.

Nous appareillâmes de Foua le 1 Oct. un peu avant le coucher du soleil, et fimes route à l'O., au N. des petits îles Ninida, Fotoua, etc.: le vent était alors E.N.E., mais tourna bientôt vers le N. en fraîchissant. A neuf heures et demie du soir il était N.N.O. avec de fortes rafales accompagnées de pluie. Des éclairs fréquents s'étaient déjà montré dans le N.O. Nous changeâmes un peu notre route afin de passer au S. de Tofua, mais à dix heures le vent sauta brusquement au S.O., soufflant par des bouffées violentes entrecoupées de calmes, et inondant la frégate avec des torrents de pluie. Fuyant au N. devant la tempête nous longeâmes le côté E. de Tofoua et Kaa: le vent tomba bientôt, et à une heure du matin le 2, la frégate se trouva près de Kaa dans un calme plat. Les éclairs continuèrent encore du côté E. de l'horizon, mais pendant tout le cours du tornade, nous n'entendîmes un seul coup de tonnerre.

Le barométre ne donna pas des indices positifs de l'approche de cette petite tempête. La mercure avait, il est vrai, baissé depuis le jour précédent, mais son oscillation diurne n'était interrompue, et de 3^h à 9^h du soir, il avait monté 0′7.

Les deux jours suivans, le 2 et 3 Octobre, furent passés près des îles Kaa et Tofoua par un temps magnifique avec de petites brises de N.O.—S.O.: le 4 l'alizé revint avec des ondées de pluie, mais fut de courte durée; il tourna le 5 à l'O., et continua plus de deux jours entiers de ce côté de l'horizon, frais du N.O. et mollissant à mesure qu'il tourna au S. Le temps était très-variable.

Le 5, à midi, nous étions près de l'île Ono: sa longitude selon nos montres est 180° 59′ 33″ P. (178° 39′ 11″ G.) O., ou presque identique avec celle donnée par les cartes récentes. En coupant le méridian de 180° de Greenwich, nous avons supprimé un jour, le 6 Octobre.

Avant de perdre entièrement l'alizé S.E. nous avons encore deux répétitions du phénomène de la rotation du vent. Ses dernières bouffées se firent sentir à 29° S., ou le vent se fixa au N.E., soufflant grand frais, avec un ciel serein. Le 20 Oct. à deux heures du matin nous éprouvâmes en 32° S. un autre tornade avec une pluie excessive et des coups de tonnerre serieux: à midi la côte au N. de Port Jackson était en vue. Les deux derniers jours de la traversée, le 20 et 21, les vents changèrent à chaque instant, faisant le tour de l'horizon dans les deux sens opposés.

Entre Tofoua et Ono nous observâmes un jour un fort courant de 27′ au N.: le même a déjà été remarqué par le capitaine Wilkes, et faillit devenir funeste à son navire. Entre

les parallèles 22°—25° S., longitudes 178°—173° P. (180°—175° G.) E. le courant, dit de Rossel, porta en quatre jours 47′ au N.O.; entre 26°—32° S., 171°—154° P. (173°—156° G.), en sept jours, 80′ vers N.E. Près de la côte de New-South-Wales le courant porta au S. 19° O., d'environ 12′ par jour.

La température de la mer n'a pas donné des renseignements sur ces divers courants, ou au moins ses indications n'ont pas été si distinctes qu'on aurait été incliné à croire. Il est vrai que des changemens de température ont eu lieu, mais en général ils ont marché de pair avec ceux de latitude. On pourrait pourtant remarquer un petit accroissement en entrant dans le lit du courant venant de N., qui longe la côte de New-South-Wales.

Les traits caractéristiques du climat de New-South-Wales sont beaucoup trop bien connus pour que nous pourrions nous flatter d'y ajouter la moindre chose. Sydney. Oct. 22—30.

Il existe sans doute une ressemblance considérable entre les phénomènes météorologiques de ce pays et ceux du Rio de la Plata. Les vents N.—N.O., quoique ici beaucoup plus secs que là, produisent à peu près les mêmes effets sur la nature organique, et nous les avons vu faire monter le thermomètre au dessus de 32° dans un mois correspondant à l'Avril de l'hémisphère septentrionale. En regardant les brusques sautes du vent de N.N.O. à S.O., avec des coup-de-vents soudains, du tonnerre et de la pluie violentes, il est impossible de n'être pas frappé de l'analogie qu'offrent ces phénomènes avec les Pamperos.

La route de la frégate a mené entre les écueils Seringapatam et Middleton, à l'O. de l'île Middleton et de la Nouvelle Calédonie, entre l'archipel Santa Cruz et les îles Salomon: puis, coupant l'équateur en 160° P. (162° G.) E., par les Carolines et les Mariannes, et entre les îles Bashi. Du trente sept jours qu'a occupé ce passage, trois ont été perdus en panne ou à l'ancre à différentes îles; il ne reste donc pour le trajet que trente-quatre, la distance parcourue étant d'environ dix-neuf cents lieues ou cinq mille sept cents milles marins. Traversée de Sydney à Honkong. Oct. 31—Déc. 7.

Nous partîmes de Sydney avec une brise carabinée de S.S.E., qui, tournant au S.E. et E.S.E. et mollissant peu-à-peu, avec un temps beau, nous conduisait jusqu'à la latitude de 4° S. Entre ce parallèle et celui de 6° N., nous avions des vents faibles et variables, avec quelques grains de pluie, mais en beaucoup moindre nombre que l'on n'aurait attendu. Les calmes plats n'ont été non plus fréquents, la somme de leur durée ne s'élevant à trente six heures: nous avons pourtant employé onze jours à traverser cette zone de dix degrés. Depuis 6° N. l'alizé N.E. a été très-frais, si l'on excepte deux ou trois jours dans l'archipel des Carolines, et à peine entrés dans la mer de Chine, un des coups-de-vent si fréquents dans ces parages nous a rappelé que nous avions laissé derrière nous le Pacifique; mais il fut de peu de durée.

Depuis Sydney jusqu'au tropique le courant a porté vers le N. 61° O., avec une vitesse moyenne de 19′ par jour: c'est la continuation du courant de Rossel. Entre le tropique et le parallèle de 5° S., la direction a été vers S. 47° O., la vitesse moyenne 18′: un jour, entre 12° et 8°, elle a été de 36′. Entre 2° S. et l'équateur nous avons ressenti l'influence du contre-courant équatorial, portant à l'E. 64′ en quarante-huit heures, et après

quelques jours de courants assez forts mais variants de direction, nous l'avons encore ressenti entre 3°—6° N., portant vers N. 68° E. de 94′ en trois jours.

Il est donc très-probable que ce contre-courant vraiment merveilleux s'étend au travers de tout l'Océan Pacifique, quoique assujetti à des changements de place et de directions périodiques, dépendants des saisons; et peut-être à des interruptions occasionnelles. Après ce que nous avons démontré, il semble qu'on ne peut avec raison mettre en doute sa continuité depuis les limites occidentales de ce grand océan jusqu'à la côte de l'Amérique.

D'après les récits de tous les navigateurs, les passages que nous venons de parcourir, c'est-à-dire la partie du Pacifique située entre la côte N.E. de l'Australie et l'archipel des Carolines, sont sujets à des courants violents et parfois, au moins en apparence, assez capricieux.

Près de Pouynypéte nous n'avons senti, pendant deux jours, aucun effet de courant, mais entre les Carolines et Guam il a porté 15′ par jour à S. 60° O. Entre Guam et les îles Bashi il a été peu sensible.

Pendant le coup-de-vent, duquel j'ai parlé plus haut, le courant a porté d'environ 30′ dans un jour au N., ou à peu près droit au vent, courant une mer extrêmement clapoteuse. Près de la côte de Chine sa direction semble avoir suivi celle du vent, mais l'état du ciel ne nous a permis d'avoir des observations.

Quant à la température de la mer, il faut remarquer, que pendant les quatre jours qu'a duré le courant vers le N.O., elle n'a pas monté que de 19° à un peu plus que 21°, quoique pendant ce temps la frégate avait diminué sa latitude de dix degrés, mais qu'à partir du point où les courants ont commencé de porter au S.O., le thermomètre a montré une accroissement de température de 21° à 26°, par une diminution de latitude égale à la première. Entre 10° S. et 17° N. la température de la mer n'a jamais descendu sous 27°,8 et pendant les jours de calmes elle monta quelquefois à 31°. Depuis le dernier parallèle elle a diminué graduellement à 23°, et en approchant à la côte de Chine, nous n'avons trouvé que 20°.

Il me semble évident que dans une localité comme celle que je viens de nommer, des courants pourront marcher dans des directions très-différentes, et même opposées, sans qu'il en résulte une différence de température dans les eaux, l'un et l'autre de ces courants étant souvent assez locaux, ni venant de loin, ni continuant leur marche à une distance considérable. Le thermomètre, d'une grande utilité sans doute pour indiquer ou confirmer la position des limites de certains courants, notamment de ceux venant de loin et dont la direction ne s'éloigne trop du méridien, ne pourra donc donner des renseignements sur la marche des autres. Je crois avoir montré que les limites du contre-courant équatorial du Pacifique, bien qu'il traverse une espace immense, ne sont nullement bien tranchées quant à la température des eaux, quoique très-bien quant à leur mouvement.

Reste à dire quelques mots sur les îles que nous avons vu pendant la traversée.

Pour mettre le lecteur en état de juger le degré de confiance qu'on peut accorder à nos déterminations, je donnerai d'abord la longitude du »palacio» et d'Umata à Guam, déduite de nos chronométres le 27—28 Novembre, et dépendante de la position de l'observatoire de Paramatta, supposée telle que j'ai indiqué plus haut.

Longitude du »Palacio»		E. 142° 18′ 25″ P. (144° 38′ 47″ G.);
idem trouvée dans le voyage de M. Dumont d'Urville en 1826—8		E. 142° 17′ 44″ P.
idem selon M. Vincendon-Dumoulin dans le second voyage de M. d'Urville	. .	E. 142° 19′ 57″ P.

On voit que l'accord laisse peu à désirer. Les longitudes que nous donneront par la suite comme déterminées pendant notre trajet de Sydney à Hongkong, doivent donc mériter toute confiance. En admettant pour Umata la longitude de M. Vincendon-Dumoulin à l'exclusion de l'autre, on devoit faire subir à celles de notre détermination une correction de + 1′ 32″, ou plutôt d'une partie de cette quantité proportionnelle au temps écoulé, jusqu'à l'observation, depuis le départ de Sydney, dont la longitude serait aussi regardée comme exacte. Ces corrections étant faciles à faire pour quelconque en aura besoin, nous les avons omises ici, avec d'autant plus forte raison qu'on pourra toujours mettre en doute la précision absolue des positions supposées de Paramatta et d'Umata, quoique certainement elles ne sont assujetties qu'à des erreurs fort inconsidérables. En prenant le milieu des deux longitudes d'Umata, la correction nommée ne deviendroit que 25″, ou tout-à-fait superflue, les observations faites en mer n'ayant guère une précision correspondante.

Les îles Stevart ont été placées par Hunter (1791) en 163° 18′ G., par Wilson (1797) en 162° 30′. M. de Krusenstern, égard eu à l'erreur démontrée des longitudes de Hunter, les place par 160° 39′ 38″ P. (163° 0′ 0″ G.) E. (Rec. de Mém. Hydrogr. 1824, p. 182) où on les trouve sur la carte du Pacifique de 1845 de M. Vincendon-Dumoulin, ainsi que sur les cartes de Laurie et de Hobbs. Nos chronométres ont donné la même longitude à quelques secondes près.

Nous n'avons passé assez près de l'île Shank, marquée sur la plupart des cartes anglaises, mais point sur les françaises, pour être en état de constater sa non-existence.

Sur la carte citée de M. Hobbs et sur d'autres cartes anglaises on trouve en 5° 40′ N., 158° 29′ P. (160° 49′ G.) E., une île appelée Single Island, qui n'existe ni sur la carte nommée de M. Vincendon-Dumoulin ni sur celle des Carolines de 1847. Par un clair de lune superbe nous sommes passés à moins d'une mille de sa position prétendue, sans voir le moindre indice de terre.

En passant je remarquerai aussi les différentes longitudes assignées à l'île Ualan, qui sert de point de repère pour les positions de la plupart des Carolines.

		P.		G.
M. Duperrey donne pour le Morne Crozet		E. 160° 42′ 27″	=	163° 2′ 49″.
M. Lütke (Vol. 1, p. 339 de la trad. franç. de son voy.)	.	E. 160° 45′ 38″	=	163° 6′ 0″.
La carte des îles Carolines de M. Vinc.-Dumoulin de 1847		E. 160° 32′ 30″	=	162° 52′ 52″.
La carte du Pacifique du même de 1845		E. 160° 45′ 0″	=	163° 5′ 22″.

Le 21 Nov. nos montres donnèrent pour la partie O. des îles Duperrey 157° 29′ 15″ P. (159° 49′ 37″ G.); l'accord avec la longitude assignée par M. Duperrey (157° 29′) est donc parfait, ainsi qu'avec les deux cartes citées de M. Vincendon-Dumoulin.

La longitude de l'île Pouynypéte ou Bonibey (l'Ascension des baleiniers américains) diffère considérablement selon différentes autorités. Sur les cartes de M. Vincendon-

Dumoulin, la longitude du piton le plus élevé, appelé par M. Lütke Monte Santo, et sur la carte levée par les officiers de la corvette française la Danaïde en 1840 Tolocolme, est, en mettant les secondes . . . . E. 156° 0′ P. = 158° 20′ G.
Sur la carte de M. Lütke . . . . E. 156° 2′ P. = 158° 22′ G.
Sur celle des officiers de la Danaïde . . . . E. 155° 49′ P. = 158° 9′ G.
Nos chronomètres ont donné le 23 Nov. . . . . E. 155° 45′ P. = 158° 5′ G.
Selon Riddle (1828) dans les tables de positions géonomiques de M. Coulier, sous le nom d'Assension . . . . E. 156° 33′ P. = 158° 33′ G.

Si l'existence de cette belle île n'était généralement connue avant sa découverte par M. Lütke le 14 Févr. 1828, il est au moins très-probable, sinon certain, qu'elle avait été visité, avant ce temps, par des baleiniers américains, étant déjà ce même an notée, dans des tables de positions, sous un autre nom que celui donné par M. Lütke, et placée par une longitude très-différente, qui pourtant s'écarte beaucoup plus de la verité que celle donnée par cet habile navigateur.

Détenus par des calmes sous le vent de Pouynypéte nous gouvernions vers l'O. jusqu'à minuit le 24 Nov.; nous trouvant alors dans le méridien du récif appelé sur la carte des Carolines de 1847 Baxa Triste, nous mîmes la cape vers N. 53° O. A la pointe du jour l'officier de quart remarqua des brisants devant la frégate: il laissa sur le champ arriver vers l'O. en diminuant de voiles, après quoi nous suivions la partie S. du récif jusqu'à l'avoir tourné. Reprenant alors notre route vers N. 48° O., nous découvrîmes bientôt dans le N. une petite île, qui forme le point N.O. du récif; elle resta par notre travers à dix heures et un quart du matin. On l'aperçoit d'une distance de 15′.

La position de ce récif est:
La pointe S. du récif . . . . N. 7° 28′; E. 153° 3′ — P. = 155° 23′ — G.
Le milieu de l'île . . . . N. 7° 41′; E. 152° 51′ 8″ P. = 155° 11′ 30″ G.

Sur la carte des Carolines de M. Duperrey, l'île S. Augustin est placée, selon Thompson (1773), en . . . . N. 7° 24′; E. 154° 19′ P.
Sur la carte de 1847 de M. Vincendon-Dumoulin . . . . . N. 7° 24′; E. 153° 15′ P.

Sur la carte de M. Duperrey l'île Bordelaire, vue par Saliz en 1826, est placée par N. 7° 39′, E. 152° 55′ P. (155° 5′ G.); elle existe aussi sur plusieurs cartes anglaises (p. ex. celle de Hobbs, de 1850), mais point sur la carte de 1847 de M. Vincendon-Dumoulin. Toutfois, elle est toujours marquée comme une île détachée, sans récif.

La position de l'île vue par nous s'accorde, comme on vient de voir, assez bien avec celle de la Bordelaire, mais la forme et l'extension du récif étant tout-à-fait semblable à celui attaché à San Augustin dans la carte nommée de M. Vincendon-Dumoulin, il est vraisemblable que ces deux îles sont une et même.

M. Lütke chercha en vain l'île San Augustin dans la position donnée par Thompson en 1773. Je n'ai pas pu trouver selon quelle autorité elle est placée sur la carte nommée de 1847, la meilleure sans doute qui existe de ces pasages. Dans le tableau de positions géographiques de M. Littrow, dans le »Fysikalischer Wörterbuch» de Gehler, M. Duperrey est cité comme autorité. Mais la route de la Coquille n'a pas porté en vue de l'île, et

d'ailleurs elle ne se trouve sur la carte de M. Duperrey que dans la position de 1773: il semble donc s'y être glissé quelque méprise.

Continuant notre route vers le N.O. sous toutes voiles, nous vîmes bientôt devant nous le corps d'un navire échoué sur un récif, à fleur d'eau dans toute son étendue. La forme de ce récif est à peu près ronde, quoique rendue irrégulière par des pointes saillantes; vers le S. il présente une ouverture, mais je ne saurais dire si elle est practicable pour un navire.

Ayant longé seulement une partie des côtés S. et O. du récif, je ne puis pas donner ses dimensions avec précision: mais en lui assignant un diamétre de 6—8 milles, je ne crois m'écarter beaucoup de la vérité. La position de la pointe S.E., où était échoué le bâtiment duquel j'ai parlé, est

N. 8° 7′, E. 151° 58′ P. = 154° 18′ G.

et avec une approximation suffisante pour les besoins de la navigation, je donnerai pour le milieu du lagune N. 8° 10′, E. 151° 55′ P. = 154° 15′ G.

Ce récif est sans doute le même que celui de Dunkins, placé sur la carte de 1847 de M. Vincendon-Dumoulin par N. 8° 8′, E. 152° 14′ P. (154° 34′ G.), et marqué »douteux». — Nous nous flattons donc d'avoir un peu contribué à une connaissance plus complète de l'archipel des Carolines, que certainement on ne peut guère encore regarder comme entièrement exploré. Je ne nommerai à cet égard que le grand récif Dunkins, situé au N.N.O. de celui du même nom vu par nous, entre 9°—10° N., et dont la position et les contours ne semblent être qu'imparfaitement connus.

Séjour dans les mers Indo-Chinoises. 1852 Dec. 7—1853 Févr. 13.

Les relâches à Hongkong et Whampoa, à Manille, Sincapoor et Batavia ne présentent rien de remarquable.

Sous le vent, ou à l'O. de Luzon, la mousson a soufflé de l'E. et même de l'E.S.E.

Entre Hongkong et Manille, ainsi comme entre Manille et Sincapoor, les courants ont généralement porté vers O.—S.O., de 12′—24′ par jour: il y a eu pourtant des jours quand leur action a été interrompue.

Les cartes récentes des détroits de Rhio et de Banka, levées par M. Melville de Combee, de la marine hollandaise, contribuent beaucoup a rendre la navigation de ces chenaux plus sure et plus commode qu'autrefois.

Traversée de Batavia au Cap de la Bonne Espérance, avec des relâches à l'île Keeling et à Mauritius. Févr. 13—Avr. 8.

Dans le détroit de Sunda la mousson soufflait de O.—O.N.O. avec des fortes rafales et une grosse houle du large. Des vents de O.—S.S.O. continuaient ensuite jusqu'au parallèle de 14° S., où nous mîmes la cape vers l'île Keeling. En 12° S., 95° P. (97° G.) E. le vent passa par le S. au S.E., petit frais, avec un temps fort beau; le 23 Févr. au coucher du soleil la frégate mouilla dans le Port Refuge. Le jour suivant elle fut remorquée par les embarcations dans le port intérieur, dit Port Albion.

Pendant ce trajet les courants ont porté en moyen vers le N.E. de quelques milles par jour.

Nous partîmes de l'île Keeling le 26. L'alizé était d'abord assez faible du S.S.E. avec de petits grains de pluie, venant quelquefois de S.O. Au parallèle de 13° S. il se fixa de S.E., bon frais.

La route de la frégate menait d'abord vers le Cap de la Bonne Espérance: ce n'était qu'après avoir coupé le tropique en 74° P. (76° G.) E., qu'elle fut dirigée vers Mauritius.

Le 6—8 Mars, entre 23°—21° S., 70°—61° P. (72°—63° G.) E., le vent tourna quelquefois au N. de l'E., soufflant alors grand frais: de grosses masses de nuages menaçants étaient amoncelées dans le N.—N.O., et le 8, au coucher du soleil, tout annonçait l'approche d'une tempête, le mercure du baromètre ayant descendu à 752^{mm}. Il commença pourtant bientôt à monter, et dans le matin du 9, le vent retourna vers l'E.S.E., en mollissant; les nuages dans le N. avaient entièrement disparu.

Ce qui fait croire que pendant ces jours des perturbations dans l'état normal ont eu lieu, c'est un changement de la direction du courant, qui, après avoir porté, depuis le départ de l'île Keeling jusqu'à ce temps, vers le N.N.O. d'environ 18′ par jour, tourna vers le N. 79° E., avec une vitesse moyenne de 27′ par jour, entre le 5 et le 9 Mars inclusifs. Cette direction, étant presque opposée à celle que l'on aurait conclue a priori, et que donnent toutes les descriptions, toutes les cartes, comme dominante dans ces pasages, était pour nous une cause d'étonnement; la ligne de loch et les ampoulettes en usage furent assujettées à un examen rigoureux sans qu'on les trouva en erreur. Je ne puis donc que regarder ce courant vers l'E. comme un fait établi: son existence occasionnelle, d'ailleurs, a été déjà remarquée par plusieurs de nos prédécesseurs.

Les deux jours suivants nous n'avons ressenti de courants perceptibles: le dernier d'eux, le 11 Mars, du soir, nous étions en vue de Mauritius, mais détenus au N. de l'île par des calmes et des brises folles de S.O., nous ne gagnâmes Port Louis que le 13, au coucher du soleil.

Partis de Port Louis le 17 à midi nous emportâmes l'alizé au parallèle de 29° S., où, tournant par le N.E. et N., il passa au N.O., avec des rafales accompagnées de pluie et de tonnerre. Le vent était puis très-variable, tant de direction comme de force, pourtant avec une prépondérance évidente de S.O., d'où passant au S.E., il parcourut assez rapidement la moitié E. du compas.

Le 1 Avril à midi nous étions en vue de la côte d'Afrique près de la pointe Hood, par un coup-de-vent du S.O. et le jour après nous trouvâmes que le courant nous avait drossés vers S. 56° O., ou presque directement contre le vent et la grosse mer, de 85′ en vingt-quatre heures. Les jours suivants il était peu considérable, portant vers l'E. quelques milles par jour.

Entre Mauritius et la pointe Hood l'action des courants avait été dirigée tantôt au N.E., tantôt au N., quoique le plus souvent vers le premier de ces points, et avec une vitesse très variable, s'élevant un jour, entre les parallèles 26°—29° S., à 37′, et étant quelquefois assez insignifiante. L'action moyenne a été, pendant ces quatorce jours, vers N.E. d'environ 11′ par jour.

La température de la mer, près du Cap de la Bonne Espérance, semble sensiblement varier suivant la direction des différents lits de courant. Depuis qu'a cessé le courant remarquablement rapide vers le S. 56° O., duquel nous venons de parler, nous avons vu la température de la mer descendre de 23° à 18°: en jetant un coup d'oeil sur une carte physique

physique de l'Océan Indien, on reconnaîtra tout-de-suite la cause de ce changement de température, qu'on pourrait même prédire.

Le 8 Avril du soir nous sommes entrés, en louvoyant, dans la Table Bay.

La saison des vents de N. approchant, nous en avons été avertis par un coup-de-vent du N.N.O. qui dura un jour et demi, sans être pourtant violent, mais pendant lequel le temps était extrêmement sombre et brumeux. Son commencement, ainsi que sa fin, était très-bien annoncé par le baromètre; il fut suivi d'un temps fort beau avec de petits vents de N.O.—S.O. Table Bay. Avril 8—20.

La température basse de l'eau de la baie est une chose digne d'être remarquée. Elle ne monta jamais à 15°, et descendit quelquefois jusqu'à 12°.

Appareillée à deux heures après midi le 20 avec une petite brise de l'O.S.O., la frégate passa en dedans de l'île Robben. Sortis du chenal nous vîmes bientôt le vent passer par le S. au S.E.: nous croyâmes avoir déjà gagné l'alizé. En 27° S., pourtant, il repassa par le S. à l'O., et même jusqu'au N.N.O., avec un ciel couvert, et ce ne fut qu'en 22° S. que l'alizé se déclara, soufflant assez faible. Traversée du Cap à Plymouth. Avril 20—Juin 8.

Au N. de Sainte-Hélène, où nous fîmes une petite relâche de deux jours, il devint plus frais, et ne commença à mollir qu'en 4° S., continuant pourtant jusqu'à 3° N., où il fut remplacé, presque tout d'un coup, par l'alizé N.E., qui bientôt souffla bon frais du N.N.E. L'équateur fut coupé 11 Mai en 22° P. (20° G.) O.; nous n'avions guère une seule heure de calmes, et presque point de pluie.

L'alizé N.E., tournant vers l'E. à mesure que nous avancions vers le N., nous suivit jusqu'à 36° N., où ses dernières bouffées venaient du S.E. Des vents de S.O. nous conduisaient ensuite à 43°, et furent succedés par cinq jours de vents S.E.—E.—N.E., avec un temps brumeux et humide, enfin ils se fixèrent au N.O. assez longtemps pour nous faire gagner Plymouth le 8 Juin du matin. A peine étions-nous mouillés que toute la terre fut enveloppée d'un brouillard des plus épais, qu'un vent d'E. chassa devant soi, et qui, survenu deux ou trois heures plus tôt, nous aurait vraisemblablement forcé de tenir la mer encore trois jours.

Entre le Cap et Sainte-Hélène les courants ont porté généralement vers le S.O.; leur effet total a été, en onze jours, 126′ vers S. 28° O. La force de la brise ayant été très-variable, il est possible qu'une partie de leur effet puisse être attribuée à des erreurs dans l'estime; mais le soir avant notre arrivée à Jamestown, étant mouillés avec un ancre de jet près de la pointe N. de l'île, le courant portait vers S.S.E. d'une manière très-sensible, de sorte que la frégate restait, avec un vent moderé de E.S.E., trois ou quatre points sur le bossoir de tribord. Au N. de Sainte-Hélène il continua de porter vers S.S.O. jusqu'à 4.0° S., une distance de 133′ en cinq jours. Au 4° S. le courant équatorial se fit sentir: entre ce parallèle et celui de 4½° N., il porta en six jours 205′ à peu près vers l'O., sa plus grande vitesse étant à 1° N. de 47′ en un jour. Son cours était marqué par des myriades de mollusques (Pyrosoma) très-phosphorescents. Jusqu'aux limites de l'alizé vers le N. le courant continua vers S.O., portant 128′ en onze jours, ou environ 12′ par jour.

Les limites du courant équatorial n'ont guère été indiquées par des différences dans la température de la mer. On pourrait bien remarquer une baisse de 27° à 26° en coupant sa limite N., mais dans le milieu de son lit le thermométre est descendu même à 25°,8: nous ne pourrons donc rien dire de positif là-dessus.

Comme en partant j'ai jugé à propos de ne faire mention des détails du passage par la Manche etc., je considère ma tâche finie en laissant l'Eugénie mouillée à Plymouth. J'ajouterai seulement qu'après une relâche de quelques jours dans ce port, et une autre à Cherbourg, aussi de peu de durée, l'Eugénie gagna le port de Gothembourg le jour de S:t Jean, et celui de Stockholm le 4 Juillet, et qu'elle fut desarmée à Carlskrona vers la fin de ce mois, après une campagne de vingt-deux mois, desquels quinze avaient été passés sous voiles.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES PAR

MM. C. SKOGMAN ET K. J. JOHANSSON.

Les observations météorologiques qui forment l'objet des tableaux suivants ont été faites presque sans exception au bord de la frégate Eugénie dans le cours de sa campagne. Ils contiennent, pour l'espace de temps de 22 mois qu'a duré le voyage, pour chaque troisième heure de la journée la pression atmosphérique mesurée au moyen du baromètre, les températures de l'air, la direction et la force des vents ainsi que l'état du ciel; au surplus les températures et la densité de l'eau de la mer à sa surface quoique pour un nombre d'heures plus limité. Dans une dernière colonne ensuite, on a porté les positions géographiques du bâtiment pour le midi de chaque jour, accompagnées de diverses remarques servant à éclaircir les faits observés. Les longitudes sont comptées du méridien de Greenwich, et toutes les indications thermométriques se trouvent exprimées en degrés de l'échelle centigrade.

Quant à la disposition des tableaux, les deux premières colonnes verticales de chaque page contiennent le jour et l'heure d'observation, en temps civil. La troisième colonne, destinée au baromètre, se compose de trois parties distinctes, dont la 1:re (b) contient la hauteur barométrique, donnée par l'instrument même, la 2:me (q) l'indication du thermomètre affixé et la 3:me (B) la hauteur barométrique réduite à 0° et diminuée d'une quantité constante $0^{mm},5$, dont nous rendrons compte après. La signification des autres colonnes est donnée par les titres mêmes.

Toutes les observations ont été faites par MM. Skogman et Johansson conjointement, sans que le nom de l'observateur soit annoté chaque fois dans le journal; sauf toutefois les déterminations de la densité qui sont dûes à M. Johansson seul, comme aussi celles concernant les positions géographiques de la frégate, qui sont toutes faites par M. Skogman. Les hauteurs corrigées du baromètre, dans la colonne (B), sont aussi calculées par lui.

Sur la place des instruments et sur la manière de les observer à bord, l'un des deux collaborateurs, M. Skogman, a donné les renseignements suivants:

»Le baromètre dont on a fait usage, exécuté par Lerebours et Secretan à Paris et de leur construction ordinaire, nous fut présenté en Angleterre. Le diamètre intérieur du tube est 8^{mm} environ. Le courseur de l'échelle ne sert bien aux observations à bord,

car, le mercure étant en oscillation continuelle dans l'interieur du tube, on ne peut pas voir le sommet de la colonne, excepté quand il s'élève au-dessus des bords du courseur, puisqu'il est toujours masqué lorsqu'il s'abaisse. Le temps étant comme à l'ordinaire et la houle y étant conforme, les oscillations mentionnées montérent à 2^{mm} environ, mais souvent, quand les roulis étaient plus grands, à 5^{mm}. Un tel état des choses n'admettant pas des déterminations exactes, on n'a retenu dans la réduction des observations que les parties décimales du millimètre.

La cuvette du baromètre était élevée audessus du niveau de la mer de 2,3 mètres, à quoi correspond une correction de $0^{mm},2$, à la hauteur moyenne du baromètre.

Pour la reduction à 0°, on n'a tenu aucun compte de la dilatation et de la contraction du bois, la hauteur de la colonne mercurielle étant seule réduite à la dite température d'après la formule

$$\text{Réd.} = -\frac{\Delta t^0}{1+\Delta t^0}.b, \text{ étant } \Delta = 0{,}00017405.$$

Faute de renseignements de l'artiste, aucune correction pour le niveau changeant de la cuvette n'a été appliquée. Peu importe pourtant qu'elle ait été negligée.

L'erreur de l'index et celle provenant de la capillarité ont été déterminées, sous la direction de M. le Prof. Edlund, en comparant l'instrument avec le baromètre normal de l'Académie des sciences à Stockholm.

Voici les résultats:

Baromètre normal.

Hauteur du bar. à 18°R.	=	28^p $1',2$;	
Réd. à 0° (échelle de laiton)	=	$-1',32$	} $-1,19$;
Correction de l'erreur propre	=	$+0',13$	}
Hauteur du bar. à 0° . . .	=	28^p $0',01 = 757^{mm},98$;	

Baromètre marin.

à 21°C.	=	$760^{mm},55$;
Réd. à 0° (merc. seul)	=	$-2,85$;
Hauteur bar. à 0° . . .	=	$757,70$;

d'où résulte la correction cherchée $=+0^{mm},28$, qui avec la réduction au niveau de la mer, $0^{mm},2$, donne pour les hauteurs barométriques observées une correction constante de $+0^{mm},48$, qu'on a mise égale à $0^{mm},5$.

Les indications des thermomètres sont corrigées pour leurs erreurs de graduation, autant qu'il a été possible de les déterminer dans le cours de l'expédition en les comparant, dans glace fondante, avec le thermomètre normal apporté de Stockholm. Le thermomètre, destiné à donner la température de l'air, était suspendu dans une petite boîte ouverte sur le mât d'artimon à côté de la poupe.

On conçoit facilement qu'avec toutes les précautions on ne peut guère éviter toutes les causes d'erreur, comme la lumière solaire, la chaleur réfléchie ou propagée, l'échauffement par des personnes qui se trouvent dans le voisinage &c.

L'eau de mer, dont on déterminait la température à l'aide d'un thermomètre particulier, fut puisée dans un seau le long du bord.

La direction des vents fut déterminée par des pointes astronomiques de la boussole et leur force d'après la table suivante:

0 indique calme plat.			
1	—	vent, formant de petites rides sur l'eau, assez fort, à peine, pour gouverner le navire.	
2	—	faible brise:	toutes les voiles présentées au vent, vitesse 2—3 nœuds.
3	—	petite brise:	id. id. id. 3—5 id.
4	—	jolie brise:	id. id. id. 5—7 id.
5	—	bonne brise:	les perroquets mis.
6	—	forte brise:	les perroquets avec un ris aux huniers.
7	—	bon frais:	deux ris aux huniers.
8	—	fort frais:	trois ris aux huniers.
9	—	grand frais:	en bas ris aux huniers.
10	—	demi-tempête:	voile du grand hunier serrée, voile d'étai mise.
11	—	tempête:	voiles d'étai et d'artimon parées pour la tempête.
12	—	ouragan:	il n'y a plus de voile qui résiste ou que le vaisseau puisse porter.

La position du bâtiment est donnée pour le midi de chaque jour selon les observations, quand il a été possible de les faire; sinon selon l'estime, ce qui du reste n'est pas arrivé que bien rarement.«

Simultanement avec le baromètre marin mentionné, l'expédition avait reçu deux autres baromètres, l'un conforme à la construction de Fortin et l'autre conforme à celle de Gay-Lussac; ils étaient destinés pour les observations à faire à terre pendant les mouillages de la frégate, et le journal en conserve aussi quelques-unes. Cependant le baromètre de Fortin fut brisé déjà à Buenos Ayres.

Le psychromètre, construit par Greiner à Berlin, ne pouvoit pas être employé faute d'une place convenable où il aurait été assez à l'abri des courants de l'air et de la lésion pour faire espérer une série suivie d'observations.

L'aréomètre, qui a servi pour les observations, construit aussi par Greiner, s'est conservé pendant tout le voyage, et se trouve encore en bon état, de manière que ses erreurs de graduation ont pu être déterminées. Le résultat de cet examen n'a pas été compris dans les tableaux, mais nous les ferons connaître plus tard, avec les conséquences diverses que nous avons pu déduire de l'ensemble de ces observations.

Un actinomètre, d'après M. Herschel, avait aussi été mis à la disposition des voyageurs; malheureusement il fut bientôt dérangé, et quant au petit nombre d'observations qui avant cet accident avaient été faites, elles sont probablement perdues après la mort de M. Johansson.

Abréviations employées dans la colonne des vents:

S. à {l'O. / l'E.	= S. quart au {S.O. / S.E.;	N. à {l'O. / l'E.	= N. quart au {N.O. / N.E.;
S.E. {au S. / à l'E.	= S.E. quart {au S. / à l'E.;	N.E. {au N. / à l'E.	= N.E. quart {au N. / à l'E.;
E. au {N. / S.	= E. quart de {N.E. / S.E.;	O. au {N. / S.	= O. quart de {N.O. / S.O.;
S.O. {au S. / à l'O.	= S.O. quart {au S. / à l'E.;	N.O. {au N. / à l'O.	= N.O. quart {au N. / à l'O..

VOYAGE DE L'EUGÉNIE AUTOUR DU MONDE.

ITINÉRAIRE.

Traversée	de Portsmouth	à	Madère	1851	Nov.	4—Nov.	12.
»	» Madère	»	Rio-Janeiro	»	»	14—Déc.	11.
»	» Rio-Janeiro	»	Montevideo (et Buenos Ayres)	»	Déc.	22— »	29.
»	» Montevideo	au	Port Famine	1852	Janv.	17—Janv.	30.
»	du Port Famine	à	Valparaiso	»	Févr.	3—Févr.	22.
»	de Valparaiso	»	Callao	»	Mars	5—Mars	14.
»	» Callao	»	Puna (rivière de Guayaquil)	»	»	19— »	26.
»	» Puna	»	Panama (et aux îles des Perles)	»	Avril	4—Avril	16.
»	des îles des Perles	aux	îles Galapagos	»	»	28—Mai	11.
»	» îles Galapagos	à	Honoloulou	»	Mai	20—Juin	22.
»	de Honoloulou	»	S. Francisco	»	Juill.	2—Juill.	29.
»	» S. Francisco	»	Honoloulou	»	Août	11—Août	25.
»	» Honoloulou	»	Papeïti (Taïti)	»	»	26—Sept.	14.
»	» Papeïti (et Eimeo)	»	Foua (des îles Hapai)	»	Sept.	20— »	30.
»	» Foua	»	Sydney	»	Oct.	1—Oct.	21.
»	» Sydney	»	Pouynypète (îles Carolines)	»	»	31—Nov.	21.
»	» Pouynypète	»	Umata (île Guam)	»	Nov.	22— »	27.
»	» Umata	»	Hongkong	»	»	28—Déc.	27.
»	» Hongkong	»	Manille	»	Déc.	29—Janv.	4.
»	» Manille (et la baie de Marivelles)	»	Singapore	1853	Janv.	14— »	25.
»	» Singapore	»	Batavia	»	»	30—Févr.	4.
»	» Batavia	aux	îles de Keeling	»	Févr.	13— »	23.
»	des îles de Keeling	au	Port Louis (île de France)	»	»	26—Mars	14.
»	du Port Louis	à	Table Bay	»	Mars	17—Avril	8.
»	de Table Bay	»	Sainte-Hélène	»	Avril	20—Mai	2.
»	» Sainte-Hélène	»	Plymouth (et Cherbourg)	»	Mai	3—Juin	8.
»	» Cherbourg	»	Gothembourg	»	Juin	16— »	24.
»	» Gothembourg	»	Stockholm	»	»	29—Juill.	3.

Note. Les observations magnétiques ont été faites dans toutes les stations qui se trouvent indiquées dans l'itinéraire précedent, excepté toutefois à Madère.

1851. Novembre. **La Manche, baie de Biscaye, Océan Atlantique.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	Baromètre. q.	Baromètre. B.	Températures. de l'air.	Températures. de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	o	mm.	o	o				
5	Mn	—	—	—	—	—	—	N.O. 5.	Clair.	
	3	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	6	—	—	—	—	—	—	N.N.O. 3.	id.	
	9	767,0	12,4	766,8	—	—	—	id.	Nuages épars.	
	Md	67,5	11,8	66,4	8,9	—	—	N.O. au N. 5.	id.	**Lat. N. 49° 56′; Long. O. 4° 20′.** En vue de la côte d'Angleterre entre Start et Lézard. A 5 h. la terre est perdue de vue.
	3	67,6	11,8	66,5	—	—	—	id.	id.	
	6	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	9	69,5	12,0	68,4	9,7	11,2	—	N.O. 6.	Nuageux.	
6	Mn	69,2	12,7	68,0	9,8	—	—	id.	id.	
	3	69,2	12,2	68,1	11,0	12,5	—	N.N.O. 7.	id.	
	6	69,5	12,0	68,3	10,2	13,8	—	id.	id.	
	9	68,2	13,2	67,0	11,4	12,2	—	id.	id.	
	Md	68,0	12,7	66,8	12,0	13,2	—	id.	id.	**Lat. N. 48° 1′; Long. O. 8° 39′.**
	3	68,0	13,2	66,8	12,8	—	—	id.	id.	
	6	68,7	13,7	67,4	13,7	14,2	—	id.	S'éclaircissant.	
	9	69,2	13,8	68,0	12,8	14,3	—	N. 6.	Nuageux.	
7	Mn	69,0	13,8	67,7	12,8	—	—	N. 5.	id.	
	3	68,4	14,2	67,0	12,0	14,5	—	id.	id.	Un grand et distinct halo autour de la une.
	6	68,0	14,7	66,6	14,0	15,7	—	id.	id.	
	9	67,5	15,3	66,0	15,0	15,6	—	N.N.E. 5.	S'éclaircissant.	
	Md	67,5	15,3	66,0	14,0	—	—	id.	Quelques nuages.	**Lat. N. 44° 49′; Long. O. 10° 17′.**
	3	66,3	15,0	64,8	14,7	15,0	—	N. 5.	id.	Petits grains de pluie, par intervalles.
	6	66,9	14,0	65,5	14,5	15,2	—	id. 6.	id.	
	9	66,6	15,0	65,1	13,6	14,6	—	id.	id.	
8	Mn	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	3	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	6	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	9	67,4	16,3	65,8	15,7	16,5	—	id.	id.	
	Md	66,3	16,7	64,6	15,9	17,8	—	id. 5.	id.	**Lat. N. 41° 54′; Long. O. 13° 4′.**
	3	67,0	16,4	65,4	16,2	17,8	—	id.	id.	
	6	67,3	16,7	65,6	16,0	—	—	N.N.E. 5.	Nuageux.	
	9	67,8	17,0	66,1	16,1	17,3	—	N.E. au N. 5.	S'éclaircissant.	
9	Mn	67,9	17,8	66,1	15,9	—	—	N.N.E. 5.	Nuages épars.	
	3	67,8	18,0	65,9	15,9	17,8	—	id.	id.	
	6	68,3	18,1	66,4	16,0	18,1	—	id.	Clair.	
	9	69,5	18,2	67,6	17,9	18,8	—	N.E. au N. 5.	Nuages épars.	
	Md	69,3	18,4	67,4	18,4	18,8	—	id.	id.	**Lat. N. 39° 26′; Long. O. 14° 58′.**
	3	69,2	19,3	67,1	17,8	—	—	N.E. 5.	id.	
	6	69,5	18,0	67,6	17,7	18,7	—	N.E. à l'E. 4.	id.	
	9	70,3	18,0	68,4	17,1	18,5	—	id.	Clair.	

1851 Novembre. **Océan Atlantique.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	Baromètre. q.	Baromètre. B.	Températures. de l'air.	Températures. de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	**Position géographique de la frégate.** Remarques.
		mm.	°	mm	°	°				
10	Mn	770,4	18,1	768,5	17,4	18,2	—	N.N.E. 4.	Nuages épars.	
	3	70,4	19,0	68,4	17,0	18,7	—	id. 3.	Nuageux.	
	6	70,3	18,9	68,1	17,5	—	—	N.E. 4.	id.	
	9	71,3	18,4	69,4	18,5	18,7	—	N.E. à l'E. 5.	id.	
	Md	71,2	18,9	69,2	18,2	—	—	id.	id.	**Lat. N. 36° 55'; Long. O. 16° 16'.**
	3	71,0	19,6	68,9	18,7	19,6	—	id. 3.	id.	
	6	71,0	19,6	68,9	18,3	19,8	—	id. 4.	id.	
	9	71,0	19,7	68,9	18,6	19,3	—	N.E. 5.	id.	
11	Mn	71,0	20,3	68,8	18,8	—	—	E.N.E. 4.	id.	
	3	70,1	19,8	68,0	18,8	19,0	—	id.	id.	
	6	68,3	20,0	66,1	18,5	20,1	—	id.	id.	
	9	69,1	19,3	67,0	19,0	20,1	—	id.	S'éclaircissant.	
	Md	68,3	20,0	66,1	18,5	20,1	—	id.	Nuageux.	**Lat. N. 34° 2'; Long. O. 16° 57'.**
	3	67,0	21,0	64,7	19,3	—	—	id.	id.	En vue de Porto Santo et de Madère.
	6	66,7	20,5	64,5	19,7	20,0	—	id. 3.	S'éclaircissant.	
	9	66,8	19,0	64,6	18,4	19,8	—	id.	Demi-clair, grains de pluie.	On a mis en panne entre les dites îles.
12	Mn	67,0	20,0	64,7	19,0	19,5	—	N.E. 2.	id. id.	
	3	65,1	20,1	62,9	19,0	—	—	id.	id.	
	6	66,3	20,5	64,1	19,1	19,8	—	N.E. 5.	Nuages épars.	
	9	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Md	—	—	—	—	—	—	—	—	A 11 h. mouillé dans la rade de Funchal.
	3	—	—	—	—	—	—	—	—	
13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**Madère.**
14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Appareillé à 4 h. du soir.
15	Mn	62,7	20,6	60,5	19,4	20,1	—	E. au S. 6.	Nuageux, à grains.	
	3	62,3	20,8	60,1	—	—	—	id.	id.	
	6	62,4	20,0	60,3	18,4	20,1	—	id.	id., pluie.	
	9	63,3	20,6	61,1	18,1	—	—	id. 7.	id. id.	
	Md	63,0	21,2	60,7	18,7	—	—	S.E. à l'E. 7.	id. id.	**Lat. N. 29° 28'; Long. O. 16° 48'.**
	3	62,2	20,6	60,0	19,0	—	—	E. au S. 7.	Forte pluie.	
	6	61,0	20,8	58,8	19,8	20,0	—	E.S.E. 8.	Demi-clair.	
	9	63,8	21,1	61,0	20,0	20,6	—	id. 5.	id.	
16	Mn	63,3	21,5	61,0	19,0	—	—	E.N.E. 2.	Clair.	
	3	65,5	21,0	61,2	19,4	20,8	—	id.	Demi-clair.	
	6	64,3	21,3	62,0	20,1	21,0	—	E. 5.	Clair.	En vue de Palme, au point du jour.
	9	65,7	21,8	63,3	21,4	21,6	—	id.	id.	
	Md	66,0	21,8	63,6	22,1	21,7	—	id.	id.	**Lat. N. 28° 47'; Long. O. 18° 52'.**
	3	65,9	22,3	63,5	21,9	—	—	id. 1.	Nuages épars.	
	6	66,1	22,7	63,4	20,5	21,6	—	id. 4.	id.	
	9	66,8	22,0	64,2	19,8	—	—	id.	id.	

1851. **Océan Atlantique.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	Baromètre. q.	Baromètre. B.	Températures. de l'air.	Températures. de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	°	mm.	°	°				
17	Mn	767,4	22,2	765,0	21,2	—	—	E. 4.	Nuages épars.	
	3	66,4	22,7	64,9	21,4	21,9	—	id.	id.	
	6	67,7	22,9	65,2	21,6	22,6	—	E.S.E. 5.	id.	
	9	67,0	22,8	64,5	22,0	22,5	—	id.	Clair.	
	Md	67,1	23,0	64,6	22,0	23,9	—	id.	id.	**Lat. N. 26° 10′; Long. O. 20° 24′.**
	3	67,0	23,0	64,5	22,2	—	—	id. 3.	id.	
	6	67,0	23,0	64,5	22,3	—	—	id. 2.	id.	
	9	67,0	23,0	64,5	22,0	22,6	—	id. 3.	id.	
18	Mn	67,0	23,2	64,4	21,3	—	—	E.N.E. 4.	Nuages épars.	
	3	66,5	23,4	63,9	22,1	22,6	—	id. 5.	id.	
	6	67,4	23,1	64,9	22,6	23,0	—	id.	id.	
	9	66,7	23,7	64,1	22,6	—	—	id.	Clair, brumeux.	
	Md	66,3	24,0	63,6	23,7	23,9	—	id.	id. id.	**Lat. N. 23° 19′; Long. O. 21° 44′.**
	3	65,4	23,5	62,8	23,7	23,4	—	E. au N. 4.	id.	
	6	65,4	23,5	62,8	22,8	—	—	E. 3.	Demi-clair.	
	9	66,7	23,0	64,2	22,8	22,4	—	id. 4.	Clair.	Nuages épais dans le S.E.—E.; éclairs a l'E.
19	Mn	—	—	—	—	—	—	—	—	
	3	65,5	24,4	62,8	22,7	23,8	—	id. 5.	Nuages épars.	
	6	66,0	24,4	63,3	22,0	—	—	id. 6.	Clair.	
	9	65,7	24,1	63,0	23,8	—	—	id. 4.	id.	
	Md	65,7	24,0	63,0	23,9	23,9	—	id. 3.	Se couvrant.	**Lat. N. 20° 24′; Long. O. 23° 18′.**
	3	64,8	23,4	62,2	23,5	—	—	E.N.E. 5.	Clair.	
	6	65,0	24,0	62,3	—	—	—	id.	id.	
	9	65,5	24,0	62,8	23,9	24,0	—	id.	id.	
20	Mn	65,8	23,4	63,2	22,9	—	—	id.	id.	
	3	64,9	23,8	62,3	22,0	25,2	—	id.	Se couvrant.	
	6	64,7	23,8	62,1	22,0	25,2	—	id.	Clair.	
	9	65,5	25,5	62,6	25,0	—	—	N.E. ¼ 5.	Demi-clair.	San Antonio (îles de Cap Verd) en vue.
	Md	65,0	24,8	62,2	24,8	25,1	—	id. 4.	Clair.	**Lat. N. 17° 38′; Long. O. 24° 32′.**
	3	64,4	24,8	61,6	25,3	25,7	—	id.	Nuages épars.	
	6	64,4	24,8	61,6	24,5	—	—	id. 5.	Clair.	
	9	64,0	25,0	61,2	25,0	25,6	—	id.	id.	
21	Mn	65,3	25,5	62,4	24,3	—	—	E. au N. 6.	id.	Horizon chargé à l'O.
	3	64,2	25,0	61,4	24,3	25,0	—	E.N.E. 5.	id.	
	6	63,6	24,8	60,8	24,8	25,7	—	N.E. 3.	Nuages épars.	
	9	64,0	25,8	61,1	25,3	—	—	E.N.E. 5.	Clair.	
	Md	—	—	—	—	—	—	id.	id.	**Lat. N. 14° 40′; Long. O. 25° 35′**
	3	62,9	25,6	60,0	26,0	26,1	—	id. 1.	id.	
	6	63,0	25,7	60,1	25,2	25,2	—	id. 2.	Demi-clair.	
	9	63,7	25,4	60,9	25,7	26,0	—	id.	id.	Horizon chargé au S.O.

1851 Novembre. **Océan Atlantique.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	q.	B.	Températures. de l'air.	de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	0	mm.	0	0				
22	Mn	764,2	25,8	761,3	24,8	—	—	E. au N. 3.	Clair.	
	3	62,3	25,0	59,4	25,6	25,8	—	E.N.E. 3.	id.	
	6	63,5	25,0	60,6	25,7	26,5	—	N.E. 3.	id.	
	9	64,2	26,9	61,2	25,7	—	—	id. 4.	id.	
	Md	63,4	26,7	60,4	26,4	—	—	E.N.E. 5.	Demi-clair.	**Lat. N. 12° 11′; Long. O. 25° 31′.**
	3	61,9	26,2	58,9	26,0	26,7	—	E. au S. 3.	id.	
	6	63,3	27,0	60,3	25,9	26,2	—	id.	id.	Horizon nebuleux dans le S.O.—O.; éclairs aux divers endroits, surtout à l'E.
	9	63,9	27,0	60,9	25,8	—	—	id. 6.	id.	
23	Mn	63,2	26,7	60,2	26,0	26,7	—	id.	id.	
	3	62,2	27,6	59,1	26,0	26,7	—	id.	Nuageux.	
	6	63,0	27,0	60,0	26,0	27,0	—	Grains de S.	id.	Éclairs vifs dans le S.; nuages épais.
	9	63,0	27,0	60,0	26,2	—	—	E. au S. 5.	S'éclaircissant.	
	Md	62,0	27,4	58,9	26,8	—	—	id. 6.	Nuageux.	**Lat. N. 9° 13′; Long. O. 25° 33′.** Petits grains de pluie par intervalles; houle du S.E.
	3	61,2	27,6	58,1	27,0	26,6	—	E.S.E. 5.	Demi-clair.	
	6	61,7	26,9	58,7	26,9	26,8	—	id.	id.	
	9	62,7	27,1	59,6	—	—	—	id., à grains.	id.	
24	Mn	61,9	27,5	58,8	27,0	—	—	E. au S. 6.	id.	
	3	61,0	26,4	58,0	26,9	27,0	—	id.	id.	
	6	62,0	27,3	58,9	26,9	27,2	—	id. 5.	id.	
	9	62,0	27,5	58,9	27,6	27,0	—	id.	id.	
	Md	62,2	27,7	59,1	27,0	—	—	id.	Clair.	**Lat. N. 7° 6′; Long. O. 25° 20′.** Houle du S.E. et grains nombreux du S.S.E—S., avec pluie, mais peu de vent. Forts éclairs, le soir, autour de l'horizon. Étoiles filantes nombreuses.
	3	60,6	27,6	57,5	26,6	—	—	S.E. à l'E. 6.	Nuageux.	
	6	61,4	27,5	58,3	26,7	—	—	id. 5.	id.	
	9	61,7	27,2	58,6	27,0	27,0	—	id.	Demi-clair.	
25	Mn	62,0	27,3	58,9	26,2	—	—	S.S.E. 3.	id.	
	3	61,3	28,0	58,1	26,5	27,0	—	id.	id.	
	6	61,7	27,9	58,6	26,5	—	—	id.	id.	
	9	62,8	27,2	59,7	26,5	26,6	—	E. 3.	id.	
	Md	62,3	27,5	59,2	26,6	26,9	—	E.S.E. 3.	Nuageux.	**Lat. N. 5° 10′; Long. O. 25° 35′.**
	3	60,5	27,5	57,4	26,6	—	—	id.	id.	
	6	—	—	—	—	—	—	S.E. 5.	Demi-clair.	
	9	61,4	27,0	58,4	25,7	27,6	—	id.	Nuages épars.	Éclair dans l'horizon; grains de pluie du S.—S.S.E.
26	Mn	61,2	27,4	58,1	26,2	—	—	id.	id.	id. id. id. id.
	3	59,7	26,9	56,7	26,0	25,8	—	id.	id.	
	6	60,9	27,0	57,9	25,6	27,3	—	id.	id.	
	9	61 5	27,4	58,4	27,4	27,1	—	id.	id.	
	Md	61,0	27,4	57,9	26,9	—	—	id. 3.	id.	**Lat. N. 3° 18′; Long. O. 26° 30′.**
	3	60,0	27,5	56,9	27,2	26,7	—	S.E. au S. 3.	id.	
	6	60,3	27,6	57,2	26,9	—	—	id.	id.	
	9	62,5	27,1	59,5	26,1	26,3	—	id.	Clair.	

1851. Novembre—Décembre. **Océan Atlantique.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	Baromètre. q.	Baromètre. B.	Températures. de l'air.	Températures. de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	0	mm.	0	0				
27	Mn	763,3	27,3	760,2	25,2	26,0	—	S.E. au S. 2.	Clair.	
	3	61,4	27,0	58,4	25,8	26,2	—	id.	id.	
	6	61,5	27,0	58,5	25,8	—	—	id.	id.	
	9	63,2	27,7	60,1	28,3	26,1	—	S.E à l'E. 3.	id.	
	Md	62,0	28,0	58,8	27,8	—	—	id. 2.	id.	**Lat. N. 2° 21'; Long. O. 27° 40'.**
	3	60,4	28,0	57,2	27,8	—	—	id.	id.	
	6	60,5	27,3	57,4	27,0	26,5	—	id.	id.	
	9	61,4	27,3	58,3	25,8	26,8	—	E. au S. 4.	id.	
28	Mn	61,3	27,0	58,3	25,9	—	—	id.	id.	
	3	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	6	61,2	26,9	58,2	25,8	26,1	—	id.	id.	
	9	61,3	27,7	58,2	28,0	26,0	—	S.E. 5.	Nuages épars.	
	Md	61,5	27,5	58,4	27,2	—	—	id. 6.	id.	**Lat. N. 0° 46'; Long. O. 27° 56'.**
	3	60,0	27,3	56,9	26,8	25,9	—	S.E. à l'E. 5.	id.	L'equateur coupé en Long. O. 28° 8'.
	6	60,5	27,0	57,5	26,0	—	—	id.	id.	
	9	61,5	27,6	58,4	25,8	25,6	—	id.	id.	
29	Mn	61,7	26,7	58,7	25,7	—	—	id. 6.	id.	
	3	60,7	27,0	57,7	25,8	25,2	—	id.	id.	
	6	61,5	27,2	58,4	25,8	25,8	—	S.E. 6.	id.	
	9	62,4	27,7	59,3	28,0	25,4	—	id.	id.	
	Md	62,7	27,7	59,6	28,5	26,0	—	S.E. à l'E. 6.	id., brumeux.	**Lat. S. 2° 14'; Long. O. 29° 16'.**
	3	60,4	27,5	57,3	27,5	25.8	—	id.	id. id.	
	6	61,0	27,0	58,0	26,0	25,4	—	id.	id.	
	9	62,3	27,0	59.3	25,9	25,5	—	id.	id.	
30	Mn	62,5	27,5	59,4	25,8	26,0	—	id.	id.	
	3	61,5	27,0	58,5	25,7	—	—	id.	id.	
	6	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	9	62,0	28,0	59,7	27,4	25,6	—	E.S.E. 6.	Clair.	
	Md	62,3	27,7	59,2	27,4	—	—	id.	id.	**Lat. S. 5° 27'; Long. O. 30° 24'.**
	3	62,0	27,3	58,9	27,5	25,9	—	id.	id.	
	6	62,7	27,5	59,6	26,2	—	—	id.	id.	
	9	64,2	27,3	61,1	26,0	26,0	—	id.	id.	
1	Mn	62,2	27,3	59,1	25,9	—	—	S.E. à l'E. 6.	id.	
	3	60,5	27,2	57,4	25,7	—	—	id.	id.	
	6	62,0	27,2	58,9	25,8	26,3	—	E. au S. 6.	id.	
	9	63,3	27,4	60,2	27,6	26,3	—	id.	id.	
	Md	62,3	27,6	59,2	27,8	—	—	id.	id.	**Lat. S. 9° 4'; Long. O. 31° 26'.**
	3	62,0	27,5	58,9	26,3	26,5	—	E. 5.	Demi-clair.	
	6	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	9	64.5	27,0	61,5	25,9	25,8	—	id.	id.	

1851. Décembre. **Océan Atlantique.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	q.	B.	Températures. de l'air.	de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	°	mm.	°	°				
2	Mn	764,0	27,1	760,9	25,7	25,8	—	E. 5.	Demi-clair.	
	3	63,7	26,8	60,7	25,4	—	—	id.	Clair.	
	6	64,3	26,8	61,3	25,8	—	—	E. au N. 5.	id.	
	9	64,4	27,8	61,3	28,0	26,2	—	E.N.E. 4.	id.	
	Md	64,4	27,6	61,3	27,8	—	—	id.	id.	**Lat. S. 12° 5'; Long. O. 32° 17'.** Houle de S.S.E.
	3	63,2	27,8	60,0	26,8	—	—	id. 2.	Nuages épars.	
	6	63,7	27,2	60,6	26,2	26,9	—	id.	id.	
	9	64,3	27,0	61,2	25,8	—	—	id.	id.	
3	Mn	64,2	26,8	61,2	25,7	—	—	id.	Clair.	
	3	62,8	27,0	59,8	25,4	25,8	—	id.	id.	
	6	63,5	27,1	60,4	26,0	—	—	N.E. 2.	id.	
	9	64,2	28,0	60,9	27,0	—	—	id.	id.	
	Md	63,6	28,1	60,4	27,6	—	—	N.N.O. 2.	Demi-clair.	**Lat. S. 13° 37'; Long. O. 32° 56'.** Houle de S.S.E.
	3	63,5	28,0	60,3	28,0	26,0	—	id. 3.	id.	
	6	63,2	27,8	60,0	26,8	26,6	—	O.N.O. 2.	Se couvrant.	
	9	63,4	26,6	60,4	25,4	—	—	S. à l'O. 6.	Nuageux, à grains.	
4	Mn	63,4	27,4	60,3	24,8	25,7	—	S. à l'E. 5.	Demi-clair.	
	3	61,3	26,8	58,3	24,8	25,0	—	S.S.E. 5.	Nuageux.	Un petit grain avec pluie abondante.
	6	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	9	64,0	26,5	61,0	26,1	25,8	—	id. 6.	id.	
	Md	63,8	26,4	60,8	26,6	—	—	S. E. au S. 6.	Demi-clair.	**Lat. S. 14° 59'; Long. O. 33°33'.** Houle de S.S.E.—S.
	3	63,0	25,9	60,1	25,6	24,8	—	id. 5.	id.	
	6	63,4	25,8	60,5	24,6	25,4	—	id.	Nuageux.	
	9	64,0	25,4	61,2	24,3	25,3	—	id.	id.	
5	Mn	64,7	25,5	61,9	24,0	25,0	—	id. 6.	id.	
	3	62,5	25,0	59,7	24,3	24,4	—	id.	ig.	
	6	63,2	24,7	60,5	23,7	24,7	—	id.	Demi-clair.	
	9	64,1	25,4	61,3	26,0	23,8	—	S.E. 5.	id.	
	Md	64,3	25,5	61,5	24,8	23,8	—	id. 4.	id.	**Lat. S. 10° 37'; Long. O. 35° 22'.**
	3	63,2	25,7	60,3	24,4	23,6	—	id.	Nuageux.	
	6	64,7	25,5	61,9	21,8	23,4	—	id. 6.	Pluie.	
	9	64,0	25,0	61,2	23,7	—	—	id.	Couvert.	
6	Mn	63,9	25,8	61,0	23,4	23,0	—	id.	id.	
	3	62,0	25,5	59,2	23,3	23,2	—	id.	id.	
	6	63,9	25,7	61,0	22,9	23,3	—	S.E. à l'E. 4.	id.	
	9	63,7	24,0	61,0	23,7	22,9	—	E. 6.	Grains de pluie.	Dans un grain le thermomètre est baissé à 20°,6.
	Md	65,0	24,4	62,3	25,2	23,0	—	id. 4.	Couvert.	**Lat. S. 19° 30'; Long. O. 37° 13'.**
	3	63,2	24,2	60,3	23,7	22,8	—	id. 5.	id.	
	6	63,8	25,0	61,0	23,5	23,4	—	id. 6.	id.	
	9	63,1	24,0	60,2	23,5	23,0	—	id.	id., petite pluie.	

1851. Décembre. **Océan Atlantique.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	q.	B.	Températures. de l'air.	de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	0	mm.	0	0				
7	Mn	763,3	24,2	760,6	22,8	22,9	—	E. au N. 6.	Couvert, petit pluie.	
	3	62,4	24,5	59,7	23,0	22,6	—	id.	id. id.	
	6	63,2	24,8	60,4	22,5	22,6	—	E.N.E. 5.	id. id.	
	9	63,8	23,8	61,2	23,1	22,9	—	id.	id. id.	
	Md	63,8	23,5	61,2	23,7	22,8	—	N.E. 5.	id. id.	**Lat. S. 22° 36′; Long. O. 39° 17′.**
	3	62,0	24,0	59,9	23,5	22,8	—	N.N.E. 6.	id.	
	6	61,0	24,4	58,2	23,4	22,8	—	id.	S'éclaircissant.	
	9	61,4	24,2	58,7	23,1	22,2	—	id.	Nuageux.	
8	Mn	60,4	25,0	57,6	23,2	22,2	—	id.	Nebuleux, petit pluie.	
	3	58,4	24,5	55,7	21,7	20,5	—	id.	id. id.	
	6	58,6	24,7	55,9	23,2	21,4	—	id.	id. id.	A 5 h. sondé par 24—30 brasses.
	9	60,6	24,2	57,9	22,0	21,1	—	id.	id. id.	
	Md	59,2	24,0	56,6	24,2	21,0	—	N.E. 6.	id.	A $10^h30'$ en vue de terre entre Cap S. Thomas et Cap Frio. En passant ce dernier à $4^h30'$ le vent a sauté dans un grain de pluie à l'O.S.O.
	3	57,0	24,4	54,3	24,2	21,4	—	id.	Demi-clair.	
	6	59,1	24,3	56,4	22,1	21,5	—	O.S.O. 2.	Brume pluvieuse.	
	9	60,5	24,3	57,8	22,1	21,4	—	id.	id.	
9	Mn	60,7	24,5	58,0	22,1	20,4	—	id.	id.	
	3	61,0	24,8	58,3	—	—	—	O. 2.	id.	
	6	61,8	23,9	59,2	18,1	17,0	—	id.	id.	
	9	63,5	23,4	60,9	21,5	20,5	—	id.	id.	
	Md	64,8	24,3	62,1	20,0	19,9	—	id.	id.	Sous la côte entre Cap Frio et Rio de Janeiro.
	3	64,5	23,3	62,0	18,8	19,2	—	O.S.O. 2.	id.	
	6	65,2	23,0	62,7	20,6	20,2	—	id.	id.	
	9	65,0	22,0	62,6	20,5	20,6	—	O. 2.	id.	
10	Mn	65,0	23,0	62,5	20,5	20,2	—	id.	Couvert, pluie.	
	3	64,0	23,1	61,5	20,1	20,0	—	id.	id.	
	6	64,5	23,3	61,9	19,7	20,1	—	Calme plat.	S'éclaircissant.	
	9	65,5	22,5	63,0	22,0	20,0	—	id.	Demi-clair.	
	Md	66,0	22,0	63,6	22,7	19,9	—	id.	Nuageux.	Sous la côte entre Cap Frio et Rio de Janeiro.
	3	65,1	22,4	62,7	21,6	—	—	S.E. 1.	id.	
	6	64,0	22,0	61,6	20,9	19,8	—	id. 2.	id.	
	9	66,0	21,5	63,7	19,3	19,5	—	id.	id.	
11	Mn	65,6	21,2	63,3	18,8	19,8	—	E.S.E. 1.	Demi-clair.	
	3	65,0	22,0	62,0	—	—	—	id.	id.	
	6	65,0	22,1	62,6	20,4	19,8	—	Calme plat.	Clair; horizon brumeux.	
	9	65,5	22,9	63,0	21,1	20,1	—	id.	id. id. id.	
	Md	66,4	23,2	63,8	23,8	21,8	—	S.S.E. 1.	Demi-clair.	**Devant l'entré du Rio de Janeiro.**
	3	65,9	23,2	63,3	23,3	20,8	—	id. 2.	Nuageux.	
	6	65,8	23,4	63,2	21,8	—	—	id. 4.	id.	A $5^h30'$ mouillé en rade de Rio.
	9	67,0	23,0	64,5	22,2	—	—	id. 2.	id.	

1851. Décembre. **Rio de Janeiro.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	Baromètre. q.	Baromètre. B.	Températures. de l'air.	Températures. de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	0	mm.	0	0				
12	Mn	767,1	24,0	764,4	21,1	—	—	S.S.E. 1.	Demi-clair.	
	3	66,5	23,2	63,9	20,5	—	—	id.	id.	
	6	67,0	23,5	64,4	22,3	—	—	id.	id.	
	9	67,5	24,2	64,8	23,1	—	—	id.	id.	
	Md	67,2	24,8	64,5	—	—	—	id. 3.	id.	**Rio de Janeiro.**
	3	65,5	25,4	62,7	—	—	—	id.	id.	
	6	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	9	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
13	Md	68,2	25,2	—	26,5	—	—	S.S.E. 3.	Demi-clair.	Les observations de 13, 14 et 15 sont faites à terre, dans le jardin de M. Morsing, 8 pieds au-dessus de niveau de la mer; le baromètre de Fortin. Le baromètre à siphon donna les nombres correspondents: $766^{mm},7$; 66,0; 65,8.
	3	66,5	24,9	—	25,8	—	—	id. 6.	id.	
	6	65,4	24,2	—	23,2	—	—	id.	id.	
	9	—	—	—	—	—	—	——	——	
14	7	68,7	23,5	—	25,0	—	—	Calme plat.	id.	
	9	68,2	24,9	—	25,2	—	—	id.	id.	
	Md	68,7	25,0	—	27,1	—	—	S.S.E. 4.	id.	**Rio de Janeiro.**
	3	68,2	25,0	—	24,0	—	—	id.	id.	Le bar. à siph.: $767^{mm},2$; 67,1; 67,8; 67,5.
15	Mn	—	—	—	—	—	—	——	——	
	3	—	—	—	—	—	—	——	——	
	6	—	—	—	—	—	—	——	——	
	9	66,7	23,8	—	23,1	—	—	S.S.E. 1.	Nuages épars.	
	Md	66,7	25,3	—	25,6	—	—	id. 5.	id.	**Rio de Janeiro.**
	3	65,0	25,4	—	26,1	—	—	id.	id.	Le bar. à siphon: $765^{mm},9$; 65,4; 64,2.
	6	61,0	24,8	—	25,0	—	—	id.	id.	
16—18	—	—	—	—	—	—	—	——	——	**Rio de Janeiro.**
19	Mn	59,0	25,2	56,2	21,8	—	—	S. 1.	Nuageux.	
	3	57,8	23,1	55,3	21,7	—	—	id.	id.	
	6	59,0	23,8	56,4	21,5	—	—	id.	id.	
	9	59,5	24,0	56,9	24,6	—	—	id. 3.	S'éclaircissant.	
	Md	59,9	25,0	57,2	25,2	—	—	id 5.	Demi-clair.	**Rio de Janeiro.**
	3	58,2	24,2	55,6	24,1	—	—	id.	id.	
	6	60,3	24,0	57,7	24,6	—	—	id.	id.	
	9	62,0	24,0	59,4	23,8	—	—	id. 3.	id.	
20	Mn	63,4	25,0	60,6	22,7	—	—	Calme plat.	Clair.	
	3	61,0	25,1	58,2	21,8	—	—	id.	id.	
	6	61,4	24,0	58,8	22,1	—	—	S. 1.	id., brumeux.	
	9	62,3	24,9	59,6	25,8	—	—	id. 2.	id. id.	
	Md	62,3	25,3	59,5	24,0	—	—	S. 5.	Nuages épars, id.	**Rio de Janeiro.**
	3	61,1	24,4	58,4	24,3	—	—	id.	id.	
	6	60,2	24,0	57,6	24,3	—	—	id.	id.	
	9	63,0	24,6	60,3	23,7	—	—	id. 3.	Demi-clair.	Horizon nuageux, éclairs lointains.

1851. Décembre. **Rio de Janeiro, Océan Atlantique.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	Baromètre. q.	Baromètre. B.	Températures. de l'air.	Températures. de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	0	mm.	0	0				
21	Mn	—	—	—	—	—	—	Calme plat.	Demi-clair.	
	3	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	6	762,3	25,9	759,4	25,0	22,8	1,0260	id.	id.	
	9	63,2	25,4	60,4	25,5	22,8	—	S. 3.	id.	
	Md	—	—	—	25,0	—	—	id. 5.	Nuages épars.	**Rio de Janeiro.**
	3	60,7	25,0	57,9	23,8	20,3	1,0265	id.	id.	
	6	60,4	24,9	57,6	24,5	23,0	1,0255	id. 3.	id.	
	9	62,2	24,9	59,4	25,4	23,9	—	E. 1.	Clair.	Nuée d'orage et éclairs dans l'horizon à l'O.
22	Mn	62,4	25,5	59,6	23,3	—	—	Calme plat.	Nuageux.	
	3	60,9	25,9	58,0	24,3	21,0	—	id.	id.	
	6	61,6	26,1	58,7	23,6	—	—	O. 1.	id.	A 5 h. 30′ appareillé.
	9	61,8	24,9	59,0	21,6	20,0	1,0275	E.S.E. 2.	S'éclaircissant.	A l'entrée de Rio.
	Md	60,5	24,6	57,8	24,1	20,3	1,0276	id. 5.	Demi-clair, brumeux.	**Lat. S. 23° 25′; Long. O. 43° 20′.** En vue de terre.
	3	58,6	25,1	55,8	24,2	22,2	1,0275	E. 6.	Nuages épars.	
	6	59,7	25,0	57,0	24,1	23,8	—	E.N.E. 6.	id.	Nuée montant dans le N.N.E.
	9	60,0	24,5	57,3	24,1	22,6	—	N.E. 6.	Nuageux.	
23	Mn	60,1	25,0	57,3	23,7	23,7	—	id.	id.	Éclairs dans le N.N.E.
	3	59,0	25,8	56,1	23,8	—	—	id.	id.	
	6	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	9	58,5	25,0	55,7	24,0	23,1	1,0280	N.N.E. 6.	id, brumeux.	
	Md	57,4	25,1	54,6	24,8	23,0	1,0275	id.	id. id.	**Lat. S. 26° 33′; Long. O. 45° 31′.**
	3	57,6	25,2	54,8	24,6	23,4	1,0277	id. 5.	Nuages épars.	
	6	57,8	25,2	55,0	24,0	22,9	1,0280	N. 3.	Nuageux.	Nuée s'élevant du S.S.O. A 6 h. 15′ le vent soufflait de l'O., à 6 h. 30′ du S.O., à 8 h. 30′ du S.—S.S.E.
	9	61,0	25,4	58,2	22,4	—	—	S.S.E. 7.	——	
24	Mn	60,5	24,4	57,8	22,8	—	—	id.	S'éclaircissant.	
	3	61,1	24,1	58,5	23,0	22,8	—	id.	Clair.	
	6	63,3	24,0	60,7	22,3	22,9	—	S. 5.	id.	
	9	64,4	24,7	61,7	24,8	22,8	1,0275	id.	Nuages épars.	
	Md	65,3	24,8	62,5	24,7	22,8	1,0280	id. 6.	id.	**Lat. S. 27° 28′; Long. O. 46° 35′.** Houle du S.S.E.
	3	65,2	25,0	62,4	24,3	—	1,0280	id.	id.	
	6	65,9	25,9	63,0	23,0	—	—	id. 5.	id.	
	9	67,7	24,0	65,0	22,3	22,8	—	S.E. 4.	Demi-clair.	
25	Mn	67,6	24,0	64,9	22,0	—	—	id. 3.	id.	
	3	67,4	24,0	64,7	21,9	—	—	id.	Se couvrant.	
	6	68,3	24,6	65,6	22,0	22,0	1,0280	id. 4.	Nebuleux.	
	9	68,9	24,0	66,2	24,6	22,8	—	id. 5.	id, horizon	clair dans le S.O.
	Md	69,1	24,3	66,4	24,3	22,9	1,0275	E.S.E. 5.	Demi-clair.	**Lat. S. 28° 17′; Long. O. 47° 1′.**
	3	68,5	24,0	65,6	23,0	22,0	—	E. 4.	Clair.	
	6	67,8	23,9	65,2	22,0	22,8	1,0275	E.N.E. 6.	id.	
	9	67,8	23,5	65,2	21,7	—	—	id.	id.	

1851 Décembre. **Océan Atlantique.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	q.	B.	Températures. de l'air.	de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	0	mm.	0	0				
26	Mn	766,9	24,1	764,2	21,8	—	—	N.E. 6.	Clair.	
	3	66,0	24,5	63,3	21,7	—	—	N.N.E. 6.	id.	
	6	66,4	24,4	63,7	21,7	22,0	—	id.	id.	
	9	64,1	23,9	61,4	23,0	21,9	1,0275	id.	Demi-clair.	
	Md	65,3	23,8	62,7	22,8	22,0	1.0277	id. 7.	id.	**Lat. S. 31° 17'; Long. O. 48° 54'.**
	3	64,0	24,0	62,3	22,7	22,3	1,0277	id.	id.	
	6	63,0	24,5	61,3	22,3	22,3	—	id.	Clair.	
	9	61,9	24,3	59,2	21,9	22,0	—	id.	id.	
27	Mn	61,2	25,0	58,4	21,7	—	—	N. 6.	id.	Un peu avant le minuit les éclairs deviennent très-vifs dans l'O.S.O.—S.O., ce qui dura toute la nuit. Rosée abondante. A 5 h. le vent saute brusquement au S.—S.S.O. avec force très-inegale; à 11 h. le vent passe, quelques instants, au N.
	3	60,4	24,5	57,7	21,3	—	—	N.O. 4.	Se couvrant dans le S.O.	**Lat. S. 33° 35'; Long. O. 50° 24'.**
	6	62,0	24,1	59,4	20,4	21,0	1,0250	S. 7.	Couvert, pluie.	
	9	60,2	24,6	57,5	20,2	21,3	—	S.S.O. 7.	id. id.	
	Md	60,4	24,3	57,7	24,2	21,3	1,0265	S.E. au S. 3.	Demi-clair.	
	3	60,0	24,5	53,3	23,4	21,8	1,0260	S. à l'O. 1.	Nuageux.	
	6	60,1	24,6	57,4	21,7	—	—	S.S.E. 5.	id.	
	9	59,8	23,3	57,3	20,6	20,4	—	S.E. 6.	id.	
28	Mn	61,0	23,0	58,5	20,3	20,9	—	id.	Demi-clair.	
	3	59,0	23,9	56,4	19,9	20,5	—	id.	Nuageux.	
	6	60,5	24,0	57,9	19,7	20,0	1,0250	id. 5.	id.	
	9	61,4	21,6	59,1	20,4	19,8	1,0245	E.S.E. 4.	id.	
	Md	60,0	22,6	57,5	21,6	20,8	1,0240	E. au S. 4.	Demi-clair, brumeux.	**Lat. S. 34° 37'; Long. O. 52° 43'.** Sondé à 38 brasses.
	3	59,0	22,9	56,5	21,0	20,4	1,0240	E. au N. 4.	Clair, id.	
	6	59,5	22,0	57,1	20,3	20,4	1,0242	E.N.E. 4.	id. id.	
	9	59,5	22,2	57,1	20,0	—	—	id.	id. id.	
29	Mn	59,3	22,6	56,9	20,1	20,6	—	id. 5.	Demi-clair, rosée abondante.	
	3	59,5	23,0	57,0	19,8	—	—	N. 2.	Nuageux, éclairs tres-	vifs dans l'O.S.O.—N.O.
	6	58,0	21,8	55,7	19,8	19,3	—	E.N.E. 4.	id. id. id.	dans l'O., quelques coups de tonnerre.
	9	59,6	23,0	57,1	20,8	19,8	1,0240	id. 3.	id.	A 8 h. quelque temps de calme avec forte pluie.
	Md	59,6	23,7	57,0	21,6	19,8	1,0235	id.	Demi-clair.	**A l'embouchure de La Plata;** entre Lobos et Flores.
	3	57,6	22,9	55,1	20,9	21,0	1,0235	E. 2.	Clair.	
	6	57,5	23,2	55,0	21,6	21,8	1,0225	id.	id.	
	9	58,9	23,0	56,4	21,0	21,8	—	E.S.E. 3.	id.	A 8 h. 30' mouillé dans la rade de Montevideo.
30	Mn	58,0	23,8	55,4	20,6	—	—	E.N.E. 3.	Demi-clair.	
	3	58,0	23,8	55,4	20,5	—	—	id.	Nuageux.	
	6	57,2	24,0	54,6	22,8	21,6	—	id.	id.	
	9	57,1	24,6	54,4	25,5	22,8	1,0210	N. 3.	Clair.	
	Md	57,1	24,8	54,4	25,1	22,9	1,0210	N.E. 3.	Se couvrant dans le S.O.—O.	**La rade de Montevideo.** A 0 h. 45' le baromètre est baissé à 753mm,5, le vent sautant au S.E. avec forte pluie; peu après le baromètre commença à remonter.
	3	57,5	23,6	54,9	21,6	22,1	1,0130	S.O. à l'O. 9.	Nuageux.	
	6	57,3	23,0	54,8	21,1	22,1	—	S.E. 6.	Demi-clair.	
	9	59,9	21,8	57,7	20,1	21,9	—	S.S.E. 5.	Clair.	

1851—2. Déc.—Janvier. **La Plata.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	q.	B.	Températures. de l'air.	de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
	.	mm.	°	mm.	°	°				
31	Mn	—	—	—	—	—	—	—	—	
	3	—	—	—	—	—	—	—	—	
	6	762,7	23,0	760,2	20,3	21,8	—	N.N.O. 2.	Clair.	
	9	63,5	21,0	60,9	21,7	22,2	—	id.	id.	
	Md	64,1	21,1	61,8	22,4	23,0	—	id.	id.	**Rade de Montevideo.**
	3	62,3	21,8	59,9	25,0	22,8	—	id.	id.	
	6	63,3	23,0	60,8	26,1	23,0	—	id.	id.	
	9	64,2	22,9	61,7	21,9	—	—	id.	id.	
1	Mn	65,0	22,6	62,5	19,0	—	—	id.	id.	
	3	—	—	—	—	—	—	—	—	
	6	65,8	22,0	63,4	15,7	21,6	1,0105	N. à l'O. 6.	id.	
	9	65,9	22,2	63,5	22,8	22,1	1,0090	id.	id.	
	Md	66,0	22,2	63,6	27,3	23,0	1,0087	id. 4.	id.	id. id.
	3	64,3	23,2	61,9	—	—	—	id. 3.	id.	
	6	—	—	—	—	—	—	—	—	
	9	63,1	23,8	60,5	22,8	—	—	id.	id.	
2	Mn	62,9	24,0	60,3	20,4	—	—	id.	id.	
	3	62,2	23,9	59,6	19,0	—	—	id.	id.	
	6	62,0	23,8	59,4	18,8	21,8	1,0120	id. 6.	Demi-clair.	
	9	62,0	23,0	59,5	—	22,5	1,0130	id. 5.	Nuages épars.	Les nuages commencent s'amonceler dans le S.O.
	Md	59,6	25,0	56,8	28,9	22,7	1,0140	N. 5.	id.	**Rade de Montevideo.** Le ciel se couvre dans le S.O.
	3	56,7	25,0	53,9	31,4	23,6	1,0155	id. 4.	id.	Nuées pésantes dans le S.O.
	6	54,7	26,7	51,7	28,3	23,8	1,0145	id. 2.	Se couvrant.	Éclairs lointains et tonnerre dans le S.O.—O.
	9	56,3	26,1	53,1	23,2	—	—	S.S.O. 6.	Éclairs extrêmement	brillants suivis de tonnerre et de pluie abond.
3	Mn	59,0	26,1	56,1	—	—	—	Calme plat.	id.	id. id. id.
	3	53,5	25,5	50,7	22,8	—	—	id.	La tonnerre et la	pluie décroissent; éclairs lointains au N.E. Appareillé.
	6	55,0	25,8	52,2	—	—	—	O.S.O. 2.	S'éclaircissant.	
	9	55,9	25,2	53,1	24,6	23,6	1,0140	O.N.O. 5.	Clair.	
	Md	56,8	25,6	54,0	24,6	23,8	1,0050	N.O. à l'O. 5.'	id., brumeux.	**Entre Montevideo et Punta del Indio.**
	3	55,4	26,0	52,5	26,7	24,7	1,0055	N.O. au N. 4.	id. id.	
	6	56,6	26,1	53,7	25,0	24,7	0,9995	id.	id. id.	
	9	57,8	26,6	54,8	24,8	—	—	N. à l'O. 2.	id.	
4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	A 8 h. mouillé devant Quilmes.
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Pendant le séjour à Buenos Ayres, Janvier 4—11, aucunes observations n'ont pas été faites, puisque le baromètre de Fortin, étant transporté à terre, y fut endommagé de manière qu'il ne pouvait pas être employé davantage.
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
5–11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

1852. Janvier. **La Plata.**

Date.	Heures.	Baromètre.			Températures.		Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		b.	q.	B.	de l'air.	de la mer.				
		mm.	°	mm.	°	°				
12	Mn	—	—	—	—	—	—	—	—	
	3	—	—	—	—	—	—	—	—	
	6	758,6	24,0	756,0	22,4	23,4	0,9985	N. 6.	Demi-clair.	
	9	57,9	24,7	55,2	26,0	23,4	0,9985	id.	id.	
	Md	57,3	25,5	54,5	30,5	—	—	id.	Se couvrant dans le S.S.O.	**Au mouillage devant Buenos Ayres.**
	3	55,1	24,9	52,4	24,5	—	—	S.S.O. 9.	Pluie forte, eclairs	et tonnerre.
	6	56,9	22,2	54,5	19,6	—	—	S.E. 8.	Demi-clair, nuageux	dans le S.O.—O.
	9	—	—	—	—	—	—	—	—	
13	Mn	58,6	24,0	56,0	21,1	—	—	E.S.E. 4.	Clair.	
	3	—	—	—	—	—	—	—	—	
	6	59,3	21,7	57,0	17,1	22,5	0,9995	S.S.E. 7.	Nuageux.	Appareillé à 6 h.
	9	60,4	21,9	58,0	17,9	22,8	0,9990	id.	id.	
	Md	61,4	22,2	59,0	20,9	22,8	—	S. à l'E. 6.	Demi-clair.	**Au mouillage devant Colonia del Sacramento.**
	3	61,2	22,0	58,8	20,8	22,8	0,9990	id.	Clair.	A 2 h. appareillé.
	6	61,1	22,3	58,7	—	22,0	0,9995	id.	id.	
	9	61,4	22,0	59,0	20,1	22,4	0,9997	id.	id.	
14	Mn	62,6	22,5	60,2	18,9	—	—	E. au N. 5.	Demi-clair.	
	3	62,6	21,8	60,2	18,8	—	—	N.E. 3.	Nuageux.	
	6	62,7	22,0	60,3	17,7	22,5	0,9995	N. à l'E. 5.	Demi-clair.	
	9	63,8	22,6	61,3	19,3	22,6	—	O.N.O. 4.	id.	
	Md	63,1	22,6	60,6	22,0	22,8	1,0000	O. 5.	Nuages épars.	
	3	62,1	24,2	59,4	24,7	22,8	1,0005	Calme plat.	id.	
	6	62,8	23,5	60,2	19,4	22,8	1,0070	S.E. au S. 5.	Demi-clair.	
	9	65,0	23,5	62,4	—	—	—	S.E. 6.	Nuageux.	
15	Mn	—	—	—	—	—	—	—	—	
	3	—	—	—	—	—	—	—	—	
	6	65,9	22,9	63,4	15,7	21,4	1,0165	S.S.O. 7.	Demi-clair.	A 7 h. mouillé dans la rade de Montevideo.
	9	67,7	20,8	65,5	19,3	21,4	1,0165	id.	id.	
	Md	68,5	21,4	66,2	19,3	21,2	1,0160	id.	id.	**Rade de Montevideo.**
	3	68,8	22,2	66,4	19,9	21,5	1,0145	id. 6.	id.	
	6	69,0	22,2	66,6	17,0	21,5	—	id.	id.	
	9	69,4	20,1	67,2	16,8	—	—	id.	id.	
16	Mn	69,7	19,7	67,6	15,8	—	—	Calme plat.	id.	
	3	70,0	20,0	67,9	15,3	—	—	N. 3.	Nuages épars.	
	6	71,4	19,9	69,3	—	21,4	—	id.	id.	
	9	71 5	19,5	69,4	21,0	21,1	1,0080	Calme plat.	id.	
	Md	71,4	19,5	69,3	19,8	22,5	1,0050	S. 2.	Clair.	id. id.
	3	69,5	19,0	67,5	18,2	—	—	E.S.E. 3.	id.	
	6	68,8	20,0	66,7	17,9	21,4	—	id. 5.	id.	
	9	68,8	19,5	66,7	17,4	—	—	id.	id.	

1852. Janvier. **Océan Atlantique.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	Baromètre. q.	Baromètre. B.	Températures. de l'air.	Températures. de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	0	mm.	0	0				
17	Mn	768,8	19,3	766,7	15,0	—	—	N.N.O. 5.	Clair.	
	3	68,2	19,5	66,1	15,0	—	—	id.	id.	
	6	67,7	20,0	65,6	16,3	20,8	1,0135	id. 6.	id.	A 4 h. 30′ appareillé.
	9	67,9	20,6	65,7	19,6	20,8	1,0137	N.O. 4.	id.	
	Md	67,4	21,4	65,1	24,0	22,9	1,0135	S.E. 2.	id.	**Lat. S. 35° 29′; Long. O. 56° 31′.**
	3	65,9	21,2	63,6	23,0	22,7	1,0138	id. 3.	id.	
	6	65,5	20,9	63,2	19,4	21,0	1,0195	E. au S. 5.	id.	
	9	66,0	21,0	63,7	19,0	—	—	E. au N. 5.	id.	
18	Mn	65,7	21,3	63,4	18,1	—	—	id.	id.	
	3	66,2	21,5	63,9	17,2	—	—	N.N.E. 2.	id.	
	6	66,5	22,0	64,1	19,3	19,1	1,0260	id.	id.	
	9	66,8	21,5	64,5	20,2	—	—	S. à l'E. 2.	id.	
	Md	67,0	21,8	64,6	20,2	19,8	1,0263	S.E. 1.	id.	**Lat. S. 36° 50′; Long. O. 55° 54′.**
	3	66,5	20,7	64,3	19,5	19,8	—	E.N.E. 2.	id.	
	6	65,0	20,0	62,9	18,9	19,4	1,0265	N.N.E. 4.	id.	
	9	65,4	20,4	63,2	18,0	—	—	N. 5.	id.	
19	Mn	66,9	20,7	64,7	17,5	17,5	—	id.	id.	
	3	65,4	21,2	63,1	17,3	—	—	id.	id.	
	6	—	—	—	—	18,0	—	O. 6.	Demi-clair.	
	9	66,0	20,8	63,8	18,9	18,8	—	O. au S. 6.	Nuageux, brumeux.	
	Md	65,6	20,8	63,4	20,1	17,9	1,0270	O.S.O. 4.	Demi-clair, brumeux.	**Lat. S. 39° 14′; Long. O. 57° 0′.**
	3	65,6	21,0	63,2	21,3	—	—	Calme plat.	id. id.	
	6	64,9	23,0	62,4	19,8	17,1	1,0265	id.	id. id.	
	9	65,9	21,7	63,5	17,1	—	—	E.N.E. 3.	Clair.	
20	Mn	65,7	20,2	63,5	16,0	17,8	—	N.N.E. 4.	Clair, rosée abondante.	
	3	65,0	20,3	62,8	16,1	—	—	id.	id. id.	
	6	65,3	20,7	63,1	16,8	16,2	1,0270	N.N.O. 2.	Demi-clair, brumeux.	
	9	64,9	19,4	62,8	19,4	16,3	1,0271	O.N.O. 3.	Nuageux.	
	Md	65,0	20,8	62,8	20,2	15,7	1,0275	id. 5.	Demi-clair, id.	**Lat. S. 40° 28′; Long. O. 57° 49′.**
	3	63,3	20,8	61,1	18,8	15,9	—	Calme plat.	id. id.	
	6	64,3	22,6	61,8	19,0	15,9	1,0273	S.S.O. 1.	id. id.	
	9	65,5	20,0	63,4	14,3	—	—	S.E. 8.	Nuageux, id.	
21	Mn	66,0	20,0	63,9	12,4	—	—	id. 7.	id. id.	
	3	66,1	19,3	64,1	11,8	13,8	—	id. 6.	id. id.	
	6	67,5	19,3	65,5	11,9	14,3	1,0275	id.	id. id.	
	9	68,0	18,2	66,1	12,9	13,8	1,0275	E.S.E. 5.	S'éclaircissant.	
	Md	68,0	17,2	66,2	13,8	—	1,0275	E.N.E. 5.	Clair.	**Lat. S. 42° 27′; Long. O. 59° 54′.**
	3	68,0	22,2	65,6	13,9	14,1	1,0275	N.E. 4.	id.	
	6	67,0	20,0	64,9	12,9	13,6	1,0280	N.N.E. 4.	Demi-clair.	
	9	66,0	18,6	64,1	12,8	—	—	N. 6.	id.	

1852. Janvier. **Côte de Patagonie.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	Baromètre. q.	Baromètre. B.	Températures. de l'air.	Températures. de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	0	mm.	0	0				
22	Mn	764,5	18,8	762,5	13,0	13,2	—	N. 7.	Demi-clair.	
	3	61,7	19,1	59,7	13,2	13,3	—	id.	id., brumeux.	
	6	59,0	19,5	57,0	14,1	13,3	1,0277	id.	id. id.	
	9	56,2	19,0	54,2	16,9	—	—	id. 8.	id. id.	
	Md	55,2	18,7	53,3	18,2	13,6	1,0275	N.N.O. 7.	id. id.	**Lat. S. 45° 8′; Long. O. 63° 3′.**
	3	55,5	19,7	53,5	16,4	13,7	1,0275	O.S.O. 4.	id. id.	
	6	54,3	17,5	52,5	16,1	13,4	1,0280	Variable.	id. id.	
	9	54,2	17,1	52,5	11,9	—	—	N.N.E. 4.	Nuageux, id.	
23	Mn	54,9	17,7	53,1	12,5	—	—	id.	Pluie.	
	3	55,0	18,2	53,1	11,7	—	—	Variable.	Brume épaisse, éclairs.	
	6	55,5	18,0	53,7	12,4	13,1	1,0270	S.S.O. 3.	Nuageux, brumeux.	
	9	56,6	16,8	54,9	13,8	13,2	1,0277	id.	id. id.	
	Md	58,0	16,8	56,3	14,6	13,6	1,0275	id.	id.	**Lat. S. 46° 8′; Long. O. 64° 12′.**
	3	58,5	17,5	56,7	15,4	13,7	1,0276	S.O. 2.	id.	
	6	60,0	18,0	58,2	13,4	13,7	1,0277	id.	id. id.	
	9	60,0	15,8	58,4	11,0	—	—	N.N.O. 6.	id. id.	
24	Mn	60,5	18,0	58,7	11,1	—	—	N.O. 7.	Demi-clair.	
	3	60,1	17,7	58,3	11,9	—	—	id.	id.	
	6	60,7	18,7	58,8	12,7	11,0	1,0275	id. 6.	id.	
	9	60,0	16,1	58,4	16,4	11,3	1,0280	O.S.O. 3.	Clair.	
	Md	60,1	17,5	58,3	17,9	12,4	1,0280	id. 1.	id.	**Lat. S. 48° 12′; Long. O. 65° 14′.** Après midi on s'approcha de la côte devant Spiring Bay. Mirage vif quelques heures avant et après midi.
	3	60,5	18,4	58,6	15,2	12,2	1,0280	N.N.E. 5.	id.	
	6	59,6	18,0	57,7	15,0	11,2	1,0280	id. 6.	Demi-clair.	
	9	60,0	16,3	58,4	13,5	—	—	id. 5.	id.	
25	Mn	59,5	18,3	57,6	13,0	—	—	id. 6.	Clair.	
	3	58,0	18,2	56,1	13,8	—	—	N. 5.	id.	
	6	—	—	—	—	11,4	1,0280	O. 2.	id.	
	9	57,0	18,5	55,1	16,1	13,6	1,0269	N. 1.	Demi-clair.	
	Md	56,4	19,0	54,4	16,7	13,4	1,0268	id. 3.	id.	**Lat. S. 49° 38′; Long. O. 66° 43′.**
	3	53,0	17,0	51,3	15,8	12,7	1,0275	id.	id.	
	6	52,2	18,0	50,4	15,1	12,8	1,0278	E. 4.	id.	
	9	51,0	17,1	49,3	13,1	—	—	id. 5.	id.	
26	Mn	49,9	18,5	48,0	13,3	—	—	N.N.O. 5.	id., éclairs dans l'E.	
	3	49,2	18,2	47,3	11,9	10,8	—	O.N.O. 6.	id.	
	6	50,0	18,0	48,2	13,0	11,0	1,0275	O. 7.	id.	
	9	50,9	18,2	49,0	10,8	10,4	1,0275	S.O. 8.	id.	
	Md	51,4	16,0	49,9	11,4	—	—	O.S.O. 8.	id.	**Lat. S. 52° 9′; Long. O. 67° 40′.**
	3	52,3	16,2	50,7	11,7	—	—	id.	Clair.	
	6	55,1	16,8	53,4	11,9	10,2	—	S.O. 8.	id.	
	9	56,4	16,5	54,8	10,3	—	—	id. 7.	id.	

1852. Janvier. **Détroit de Magellan.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	q.	B.	Températures. de l'air.	de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	°	mm.	°	°				
27	Mn	757,9	16,0	756,3	9,5	9,8	—	O.S.O. 7.	Clair.	
	3	56,9	16,0	55,3	8,4	—	—	id.	id.	
	6	61,0	15,5	59,5	9,4	9,9	1,0273	id.	id.	A 4 h. en vue de la terre au N. de Cap Virgines.
	9	60,0	15,3	58,5	10,4	—	1,0275	S.O. à l'O. 7.	id.	
	Md	59,5	13,2	58,3	12,6	10,4	1,0275	S.S.E. 5.	Demi-clair.	**Cap Virgines au S. 28° 0′** (magn.), à la distance de 15′.
	3	61,9	13,0	60,7	10,8	10,6	1,0275	S.E. à l'E. 3.	id.	
	6	61,8	12,3	60,7	9,8	9,6	1,0280	E. 2.	id.	
	9	63,0	13,5	61,7	9,1	10,4	—	N.E. 1.	id.	A 10 h. 30′ mouillé en dedans du Cap Dungeness.
28	Mn	—	—	—	—	—	—	—	—	
	3	61,7	14,8	60,3	7,2	—	—	S.S.O. 5.	Clair, nuages dans le S.	
	6	62,3	14,0	61,0	8,2	—	—	id. 6.	id.	Appareillé à 4 h. 30′.
	9	62,0	14,2	60,7	11,7	10,8	1,0275	S.O. 6.	id.	
	Md	61,2	14,8	59,8	12,4	10,8	1,0280	O.S.O. 6.	Demi-clair.	**Sous voiles dans le Possession-Bay.**
	3	60,3	15,1	58,8	12,8	10,6	1,0280	O. au S. 6.	id.	
	6	60,1	15,0	58,6	12,1	—	—	S.O. 4.	id.	A 6 h. mouillé en dedans du Cap Possession.
	9	59,7	15,0	58,2	9,6	—	—	O.S.O. 4.	Nuageux, petite pluie.	
29	Mn	58,3	15,8	56,8	9,5	—	—	id.	id. id.	
	3	57,6	14,7	56,2	7,6	—	—	O. 6.	id.	
	6	—	—	—	—	10,3	1,0270	S.O. à l'O. 7.	Clair.	
	9	57,7	15,2	56,2	—	11,0	1,0270	id.	id.	
	Md	55,9	15,6	54,4	12,0	11,1	1,0265	S.O. au S. 6.	id.	**Appareillé.**
	3	54,3	13,7	53,0	13,0	11,5	1,0265	id. 5.	Demi-clair.	A 3 h. 30′ mouillé au N.E. près de l'embouchure de "First Narrow."
	6	53,9	16,0	52,3	11,8	11,6	1,0265	Calme plat.	Nuageux.	
	9	53,0	15,8	51,5	11,0	—	—	N. 4.	id.	
30	Mn	51,1	16,4	49,5	11,0	—	—	N.N.E. 3.	id.	Appareillé à 0 h. 30′.
	3	49,8	16,0	48,3	10,7	—	—	N.O. à l'O. 3.	id.	
	6	49,0	16,0	47,5	11,0	10,6	1,0260	O.N.O. 3.	id.	
	9	48,4	15,7	46,9	12,4	9,6	1,0250	id. 1.	id.	
	Md	48,0	15,3	46,5	11,4	9,6	—	O. au S. 5.	id., à grains.	**Sous voiles près de l'île Sainte-Madelaine.**
	3	46,3	15,4	44,8	12,8	—	—	N.N.O. 6.	Demi-clair.	
	6	46,0	15,7	44,5	12,8	—	—	O.N.O. 6.	id.	
	9	46,1	15,0	44,7	9,8	—	—	id. 1.	id.	A 7 h. 15′ mouillé au Port Famine.
31	Mn	45,7	15,8	44,2	7,6	—	—	Calme plat.	id.	
	3	44,5	15,5	43,0	8,3	—	—	id.	Nuageux.	
	6	43,9	15,1	42,5	8,0	8,8	1,0240	E.N.E. 1.	id., pluie.	
	9	43,0	15,8	41,5	7,7	9,0	1,0255	id. 2.	id. id.	
	Md	43,0	15,9	41,5	9,8	9,1	1.0263	N.E. 3.	S'éclaircissant.	**Port Famine.**
	3	42,8	15,8	41,3	9,8	9,2	1,0263	Calme plat.	Nuageux.	
	6	41,9	16,0	40,4	9,3	8,9	1,0260	O.N.O. 6.	Demi-clair.	
	9	44,3	15,1	42,9	6,3	—	—	id. 2.	id.	

1852. Février. **Détroit de Magellan.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	q.	B.	Températures. de l'air.	de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	o	mm.	o	o				
1	Mn	746,7	15,6	745,2	8,0	—	—	Calme plat.	Demi-clair.	
	3	46,4	15,1	45,0	4,8	—	—	N.O. 1.	id.	
	6	47,9	15,1	46,5	6,2	8,8	—	id.	id.	
	9	48,1	14,0	46,8	—	8,9	1,0255	id. 3.	id.	
	Md	48,4	14,2	47,1	13,0	—	—	id. 4.	id.	**Port Famine.**
	3	48,4	15,0	47,0	—	—	—	N.N.O. 5.	Nuageux.	
	6	46,3	14,0	45,0	10,4	—	—	id.	id., petite pluie.	
	9	43,5	14,2	42,2	9,7	—	—	id.	id.	
2	Mn	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	3	43,0	14,7	41,6	8,7	—	—	id.	id.	
	6	47,0	15,2	45,6	—	8,9	1,0245	O. au S. 2.	Demi-clair.	
	9	47,9	14,6	46,5	13,6	—	—	S.O. au S. 2.	id.	
	Md	48,2	14,5	46,8	14,3	—	—	S.S.O. 1.	Nuageux.	id. id.
	3	48,4	14,6	47,0	12,9	—	—	E.S.E. 3.	id.	
	6	48,2	14,7	46,8	12,8	—	—	N.N.O. 2.	id.	
	9	49,0	15,0	47,6	10,6	—	—	id. 1.	id.	
3	Mn	49,0	15,0	47,6	9,8	—	—	id.	id.	
	3	47,4	15,4	45,9	8,8	—	—	id.	id.	
	6	47,9	15,0	46,5	8,8	9,4	1,0260	id.	id.	A 4 h. 30′ appareillé.
	9	47,8	15,0	46,4	11,8	9,3	1,0265	S.E. 1.	id.	
	Md	46,5	15,0	45,1	11,6	9,5	1,0260	id. 2.	id.	**Sou voiles près du C. S:n Isidro.**
	3	45,0	14,7	43,6	13,1	9,3	1,0260	O. au S. 7.	id.	
	6	42,5	15,0	41,1	10,5	9,1	1,0255	N.O. 2.	id., pluie.	
	9	42,3	15,2	40,8	9,9	—	—	id.	id., brume pluvieuse.	A 10 h. mouillé dans la baie de S. Nicolas.
4	Mn	42,6	15,0	41,2	10,4	—	—	O.N.O. 7.	id. id.	
	3	43,0	15,3	41,5	10,1	—	—	id. 8.	id. id.	De nuit, grains forts descendants des montagnes.
	6	—	—	—	—	9,9	—	id.	id.	
	9	46,0	14,9	44,6	11,1	9,1	1,0257	O. 7.	id.	
	Md	46,3	14,7	44,9	14,3	9,0	1,0260	O.N.O. 7.	id.	**Baie S:t Nicolas.**
	3	44,5	15,1	43,1	11,9	—	1,0237	id 6.	id., pluie.	
	6	43,3	14,7	41,9	8,2	—	1,0237	E.N.E. 4.	id. id.	
	9	42,0	14,9	40,6	—	—	—	Calme plat.	Demi-clair.	
5	Mn	42,0	15,0	40,6	10,6	—	—	O.N.O. 7.	id.	
	3	41,0	15,0	39,6	9,7	—	—	id.	Nuageux.	
	6	41,3	15,0	39,9	9,9	9,2	1,0245	O.S.O. 7.	id., brume pluvieuse.	
	9	42,0	15,0	40,6	10,1	9,2	1,0250	id. 8.	id. id.	
	Md	45,5	15,3	44,1	10,0	9,0	1,0252	id.	id. id.	id. id.
	3	48,9	14,3	47,6	8,8	8,9	1,0255	id. 7.	id. id.	
	6	50,1	14,5	48,7	8,0	8,6	1,0258	id.	id. id.	
	9	50,4	14,9	49,0	6,8	—	—	S. 1.	id. id.	

1852. Février. **Détroit de Magellan.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	Baromètre. q.	Baromètre. B.	Températures. de l'air.	Températures. de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	0	mm.	0	0				
6	Mn	751,4	14,6	750,0	7,8	—	—	O. 8.	Nebuleux, grains de pluie.	
	3	51,6	14,0	50,3	7,8	—	—	id.	id. id.	
	6	—	—	—	—	9,0	—	id.	id. id.	
	9	53,0	15,0	51,6	11,7	9,0	1,0256	id. 7.	id.	
	Md	52,4	14,8	51,0	13,0	9,2	1,0265	id.	id.	**Baie S:t Nicolas.**
	3	51,0	14,8	49,6	11,5	9,2	1,0260	id.	id. id.	
	6	50,0	15,0	48,5	11,0	9,6	1,0228	id. 6.	id.	
	9	48,2	15,0	46,8	9,3	—	—	id. 1.	id. id.	
7	Mn	—	—	—	—	—	—	id. 7.	id., éclairs.	
	3	44,0	15,2	42,6	7,6	—	—	id.	id., grains de pluie.	Appareillé à 2 h. 30′.
	6	44,2	15,0	42,8	7,8	—	—	O.S.O. 2.	id.	
	9	44,1	14,9	42,7	7,8	8,9	1,0258	id. 8.	id.	
	Md	47,7	14,7	46,3	9,3	8,8	1,0265	S.O. à l'O. 8.	Demi-clair.	**Dans le voisinage du Cap Froward:** son méridian est coupé à 0 h. 30′. Grains des montagnes.
	3	49,3	13,7	48,0	9,6	—	—	O. au N. 7.	id.	
	6	49,4	14,6	48,0	7,9	8,5	1,0265	O.N.O. 7.	id.	
	9	50,0	12,8	48,8	7,1	—	—	id. 6.	Nuageux.	A 8 h. 45′ mouillé dans Wood Bay.
8	Mn	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	3	50,4	13,7	49,1	6,5	—	—	id.	Demi-clair.	
	6	51,0	13,7	49,7	6,8	8,0	1,0245	id.	id.	Parti à 7 h. De la neige tombée dans les montagnes.
	9	51,2	11,4	50,2	9,0	8,0	1,0265	O. au S. 5.	id.	
	Md	51,3	12,6	50,2	7,8	8,4	1,0265	S.O. 5.	id.	**A l'entrée de Fortescue-Bay.**
	3	51,5	12,4	50,4	9,2	8,5	1,0265	O. au N. 5.	id.	
	6	51,5	13,0	50,3	9,2	8,0	1,0265	O. 5.	id.	
	9	52,0	12,6	50,9	7,6	—	—	N.O. 3.	Nuageux.	A 6 h. 45′ mouillé dans la rade de York.
9	Mn	51,4	13,0	50,2	6,6	—	—	id. 5.	Pluie.	
	3	51,8	13,0	50,6	5,4	—	—	id.	id.	
	6	—	—	—	—	8,6	1,0265	O.N.O. 3.	id.	De la neige fraîche tombée sur les montagnes.
	9	53,0	13,5	51,8	7,1	8,8	1,0258	id. 6.	Demi-clair.	
	Md	53,8	12,7	52,7	8,1	8,9	1,0260	id. 7.	id.	Appareillé à 11 h.
	3	53,1	13,6	51,9	9,8	9,8	1,0260	id.	id.	Mouillé dans la baie de Borja à 3 h. 30′.
	6	52,6	13,0	51,4	9,0	—	—	id. 6.	id.	
	9	51,9	12,5	50,8	7,7	—	—	id. 5.	Nuageux, pluie.	
10	Mn	—	—	—	—	—	—	id.	id. id.	
	3	—	—	—	—	—	—	id. 2.	S'éclaircissant.	
	6	45,5	13,2	44,3	8,5	—	—	E.N.E. 5.	Demi-clair.	
	9	43,2	13,5	42,0	10,8	—	—	E. 7.	id.	Appareillé à 9 h. 45′.
	Md	41,2	12,7	40,1	11,6	—	—	N.E. à l'E. 7.	Nebuleux.	**Long Reach devant Snowy Channel.**
	3	40,0	12,5	38,9	10,0	—	—	id.	id.	Grains forts venant des montagnes.
	6	39,1	12,8	38,0	9,6	9,8	—	E.S.E. 6.	id.	
	9	39,4	12,7	38,3	8,1	—	—	id. 4.	id., brume pluvieuse.	

1852. Février. **Océan Pacifique.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	q.	B.	Températures. de l'air.	de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	0	mm.	0	0				
11	Mn	739,8	13,5	738,6	7,7	—	—	O. au S. 1.	Brume de pluie.	
	3	41,0	13,3	39,8	8,8	—	—	id. 8.	id.	
	6	42,3	13,0	41,2	8,6	—	—	id.	S'éclaircissant.	
	9	43,8	12,8	42,7	8,2	10,4	—	id.	Demi-clair.	
	Md	44,8	12,9	43,7	8,5	—	—	id. 7.	id.	**Dans le voisinage des Évangélistes.**
	3	46,0	13,2	44,8	9,0	10,2	—	O. 7.	id.	
	6	46,3	12,6	45,2	8,3	10,1	—	O. au N. 6.	id.	
	9	46,0	13,0	44,8	6,5	—	—	id.	id.	
12	Mn	46,0	12,8	44,9	6,8	—	—	id. 5.	id.	
	3	46,0	12,5	44,9	6,6	8,8	—	Variable.	id.	
	6	—	—	—	—	—	—	O. au S. 1.	id.	
	9	46,4	13,2	45,2	8,0	9,8	—	id.	id.	
	Md	47,2	13,5	46,0	7,8	—	—	O.S.O. 1.	Clair.	**Lat. S. 52° 48'; Long. O. 75° 38'.** L'air très pur; on aperçoit très bien le Cap Pillar et le Cap Victory avec les terres environnantes à la distance de 35'—40'.
	3	47,5	12,9	46,3	8,8	—	—	S.O. 3.	Nuages épars.	
	6	49,0	13,4	47,8	8,2	9,8	—	id.	id.	
	9	50,0	13,0	48,8	7,0	—	—	id.	id.	
13	Mn	51,4	12,6	50,3	7,0	8,3	—	id. 4.	id.	
	3	52,5	13,0	51,3	7,0	—	—	id. 5.	id.	
	6	—	—	—	—	—	—	O. 5.	Demi-clair.	
	9	55,4	12,8	54,2	10,7	9,3	—	N.N.O. 5.	id.	
	Md	55,0	13,1	53,8	11,0	—	—	id. 7.	Nuageux.	**Lat. S. 51° 41'; Long. O. 77° 1'.**
	3	55,0	12,8	53,8	9,8	9,1	—	id. 8.	Pluie.	
	6	55,0	12,8	53,8	9,5	—	—	id.	id.	
	9	55,0	12,8	53,8	9,0	9,2	—	id.	id.	
14	Mn	55,6	13,1	54,4	9,3	—	—	N.N.O. 8.	id.	
	3	55,6	13,5	54,4	9,3	—	—	id. 7.	id.	
	6	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	9	55,7	13,2	54,5	9,5	9,1	—	id.	id.	
	Md	56,1	13,2	54,9	8,3	—	—	S. 2.	id.	**Lat. S. 52° 3'; Long. O. 78° 21'.**
	3	57,0	12,0	55,8	7,8	9,1	—	id. 3.	id.	
	6	58,0	12,6	56,9	7,8	—	—	id. 5.	S'éclaircissant.	
	9	58,0	13,0	56,8	8,0	9,9	—	id. 6.	Demi-clair.	
15	Mn	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	3	59,3	13,3	58,1	8,2	—	—	id. 4.	Nuageux.	
	6	60,3	13,7	59,0	8,8	—	—	S.O. 5.	id.	
	9	60,6	11,2	59,6	10,0	9,8	—	id.	Demi-clair.	
	Md	61,2	12,6	60,0	10,1	—	—	id.	id.	**Lat. S. 49° 39'; Long. O. 79° 24'.**
	3	62,2	14,1	60,9	10,6	11,5	—	id. 6.	id.	
	6	64,0	14,1	62,7	10,0	—	1,0280	id.	id.	
	9	64,5	14,0	63,2	9,8	—	—	id.	id.	

1852. Février. **Océan Pacifique.**

Date.	Heures.	Baromètre.			Températures.		Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		b.	q.	B.	de l'air.	de la mer.				
		mm.	0	mm.	0	0				
16	Mn	764,7	14,4	763,3	9,8	—	—	S.S.O. 5.	Nuageux.	
	3	65,0	14,5	63,6	9,8	—	—	id. 4.	id.	
	6	66,4	14,0	65,1	10,2	11,3	1,0278	id.	id.	
	9	67,3	14,2	65,9	11,6	11,1	1,0280	id. 3.	id.	
	Md	67,8	14,4	66,4	14,0	—	1,0280	S. 2.	Demi-clair.	**Lat. S. 46° 57′; Long. O. 79° 20′.**
	3	68,0	15,0	66,5	14,2	12,1	1,0279	id. 1.	id.	
	6	68,3	14,3	66,9	14,0	—	1,0280	Calme plat.	id.	
	9	69,0	15,8	67,4	11,0	11,4	—	id.	id.	
17	Mn	68,6	15,3	67,1	11,0	—	—	N.N.O. 1.	id.	
	3	67,8	14,8	66,3	10,5	11,4	—	N.N.E. 2.	Clair.	
	6	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	9	67,5	15,0	66,0	12,9	11,8	1,0282	N.E. 4.	Demi-clair.	
	Md	66,9	15,0	65,4	13,8	11,7	—	id.	id.	**Lat. S. 46° 13′; Long. O. 79° 39′.**
	3	66,0	15,3	64,5	15,4	—	1,0279	N.N.O. 5.	Nuages épars.	
	6	65,6	17,5	63,8	12,8	12,9	1,0280	id.	id.	
	9	64,6	15,9	63,0	12,3	—	—	N.O. 6.	id.	
18	Mn	63,1	15,2	61,6	12,3	13,0	—	id. 7.	id.	
	3	61,5	16,0	59,9	12,8	—	—	id.	id.	
	6	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	9	60,6	16,3	59,0	13,6	13,8	1,0277	O. 7.	Nuageux, brumeux.	
	Md	61,0	16,7	59,3	13,4	13,9	1,0277	id.	id.	**Lat. S. 43° 6′; Long. O. 77° 38′.**
	3	61,1	16,4	59,5	13,7	13,8	1,0280	id. 6.	id.	
	6	61,2	16,2	59,6	13,2	—	—	id.	S'éclaircissant.	
	9	61,9	16,1	60,3	13,0	14,8	—	O.S.O. 5.	Demi-clair.	
19	Mn	62,0	16,7	60,3	13,2	—	—	id.	id.	
	3	62,2	16,7	60,5	13,7	—	—	S.O. 6.	id.	
	6	62,4	16,8	60,7	—	—	—	id.	id.	
	9	62,7	16,2	61,1	14,6	15,4	1,0278	id. 5.	Nuageux.	
	Md	62,5	16,6	60,8	15,0	15,9	1,0275	O.S.O. 6.	id.	**Lat. S. 39° 43′; Long. O. 75° 55′.**
	3	62,2	16,6	60,5	15,0	15,4	1,0277	id.	id.	
	6	62,0	17,1	60,3	15,0	16,0	0,0275	id. 7.	Demi-clair.	
	9	62,5	17,1	60,8	15,1	15,1	—	id.	Nuages épars.	
20	Mn	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	3	63,0	17,6	61,2	14,4	15,3	—	O. 6.	Brume de pluie, grains.	La mer très-phosphorescente.
	6	63,0	17,8	61,2	14,6	—	—	id. 5.	Demi-clair.	
	3	65,0	16,0	63,4	16,0	15,8	1,0280	S.S.O. 4.	Nuageux.	La terre autour du Cap Rumena en vue.
	Md	65,7	17,0	64,0	15,5	15,9	1,0280	S. 4.	S'éclaircissant.	**Lat. S. 36° 56′; Long. O. 74° 27′.** Grosse houle du S.
	3	66,0	18,0	64,1	16,5	15,0	1,0280	id. 6.	Clair.	
	6	67,0	18,1	65,1	14,0	14,0	1,0285	id. 7.	id.	
	9	66,4	17,8	64,6	14,1	15,7	—	id.	id.	

1852. Février. **Valparaiso.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	Baromètre. q.	Baromètre. B.	Températures. de l'air.	Températures. de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	0	mm.	0	0				
21	Mn	765,0	18,2	763,1	13,6	—	—	S. 7.	Clair.	
	3	63,0	18,2	61,1	14,0	—	—	id.	id.	
	6	62,4	17,5	60,6	14,0	14,3	—	id.	id.	Au lever du soleil la côte du Chili en vue.
	9	62,0	15,8	60,5	14,4	15,0	1,0282	S.S.O. 6.	id.	
	Md	61,5	16,4	59,9	14,8	14,0	—	id.	id.	**Lat. S. 33°49'; Long. O. 72°32'.** La terre en vue.
	3	61,0	18,0	59,1	16,0	—	1,0285	id. 5.	id.	
	6	60,4	20,0	58,3	16,0	14,0	1,0283	id. 1.	id.	
	9	59,5	18,7	57,6	14,0	—	—	id.	id.	
22	Mn	59,7	18,9	57,7	13,1	13,2	—	N.O. 1.	id.	
	3	60,3	18,0	58,5	13,1	13,6	—	N. 4.	id.	Rosée abondante; nombreuses étoiles filantes.
	6	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	9	62,5	18,2	60,6	15,1	14,0	1,0280	N.E. 3.	Nuageux, brumeux.	
	Md	63,0	18,5	61,0	17,7	14,7	1,0280	N. 2.	Clair, id.	A 2 h. mouillé dans la rade de Valparaiso.
	3	63,1	18,7	61,1	19,5	—	—	N.N.O. 2.	id. id.	
	6	63,5	19,6	61,4	15,7	15,6	1,0278	O.N.O. 1.	Demi-clair.	
	9	63,9	19,0	61,9	14,6	—	—	id.	id.	
23	Mn	63,6	18,4	61,7	15,0	—	—	Calme plat.	Nuageux.	
	3	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	6	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	9	66,0	19,4	64,0	16,3	15,0	1,0275	id.	id.	
	Md	65,6	19,1	63,6	20,3	15,0	1,0275	id.	id.	**Rade de Valparaiso.**
	3	63,6	19,1	61,6	19,2	15,3	1,0275	O.S.O. 5.	Clair.	
	6	62,2	19,0	60,2	17,1	14,5	1,0278	id.	id.	
	9	63,0	18,9	61,0	14,2	—	—	id. 3.	id.	
24	Mn	62,5	18,5	60,6	13,1	—	—	id. 1.	id.	
	3	62,7	19,0	60,7	12,1	—	—	Calme plat.	id.	
	6	63,4	19,0	61,4	12,7	14,5	1,0280	id.	Nuageux.	
	9	63,9	19,3	61,9	16,6	14,6	1,0280	id.	id.	
	Md	63,0	19,4	61,0	21,0	14,8	1,0280	id.	S'éclaircissant.	id. id.
	3	62,0	18,8	60,0	22,9	14,9	1,0280	E. 2.	Clair.	
	6	61,0	19,5	59,0	22,5	—	—	id.	id.	
	9	62,4	19,0	60,4	16,8	—	—	id.	id.	
25	Mn	62,1	19,3	60,1	13,8	—	—	id.	id.	
	3	62,4	19,7	60,3	12,7	—	—	id.	id.	
	6	64,2	19,4	62,2	14,3	14,0	1,0280	id.	Nuageux.	
	9	—	—	—	—	—	—	—	Demi-clair.	
	Md	—	—	—	—	—	—	—	Clair.	id. id.
	3	—	—	—	—	—	—	—	id.	
	6	—	—	—	—	—	—	—	id.	
	9	63,3	20,2	61,2	15,2	—	1,0282	id.	id.	

1852. Févr.—Mars. **Valparaiso.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	q.	B.	Températures. de l'air.	de la mer.	Aréomètre.	Vents.	Étât du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	0	mm.	0	0				
26	Mn	—	—	—	—	—	—	—	—	
	3	760,8	19,2	758,8	13,2	—	—	Calme plat.	Clair.	
	6	62,3	20,0	60,2	—	—	—	id.	Brume.	
	9	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	Md	—	—	—	—	—	—	id.	S'éclaircissant.	**Rade de Valparaiso.**
	3	60,4	19,5	58,4	21,8	—	—	S.O. 2.	Clair.	
	6	60,8	20,2	58,7	20,7	—	—	id.	id.	
	9	60,6	20,3	58,4	16,8	—	—	S.E. 2.	id.	
27	Mn	59,4	20,5	57,2	14,2	—	—	Calme plat.	id.	
	3	59,3	20,1	57,2	13,7	—	—	id.	id.	
	6	60,3	20,1	58,2	13,9	—	—	id.	Nuageux.	
	9	61,3	19,4	59,3	17,8	—	—	E.N.E. 2.	id.	
	Md	61,4	18,4	59,5	20,8	—	—	N.O. 2.	id.	id. id.
	3	60,9	20,3	58,7	21,4	—	—	id.	S'éclaircissant.	
	6	60,4	21,6	58,1	19,6	—	—	N.N.O. 2.	Clair, brumeux.	
	9	60,8	20,8	58,6	15,2	—	—	id.	Nuageux.	
28	Mn	59,5	20,4	57,3	15,1	—	—	Calme plat.	id.	
	3	60,4	20,6	58,2	14,9	—	—	id.	Petite pluie.	
	6	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	9	62,3	20,0	60,2	15,0	—	—	N. 2.	id.	
	Md	—	—	—	—	—	—	id.	id.	id. id.
	3	62,4	20,0	60,3	21,7	—	—	Calme plat.	Nuageux.	
	6	62,1	20,5	59,0	17,1	—	—	O.N.O. 2.	id.	
	9	62,1	19,1	60,1	15,2	—	—	id.	id.	
29	Mn	60,5	19,8	58,4	15,8	—	—	Calme plat.	id.	
	3	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	6	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	9	63,8	19,4	61,8	17,2	—	—	N.E. 1.	id.	
	Md	64,1	20,0	62,0	22,2	—	—	N.N.E. 2.	id.	id. id.
	3	63,6	20,0	61,5	20,8	—	—	N.N.O. 1.	Clair.	
	6	63,4	20,5	61,2	19,2	—	—	id.	id.	
	9	63,8	20,2	61,6	15,6	—	—	id.	id.	
1	Mn	64,0	21,4	61,7	15,5	—	—	E.S.E. 1.	Nuageux.	
	3	63,1	20,6	60,9	15,0	—	—	id.	Clair.	
	6	64,3	20,3	62,1	—	—	—	Calme plat.	id.	
	9	—	—	—	—	—	—	S.O. 2.	id., brumeux.	
	Md	—	—	—	—	—	—	id. 5.	id. id.	id. id. **La chaîne des Andes avec Aconcagua (haut de 23000 p. à 36 lieues de distanee) bien visible toute la journée.**
	3	—	—	—	—	—	—	id. 6.	id.	
	6	62,5	21,8	60,1	20,5	—	—	id. 7.	id.	
	9	—	—	—	18,1	—	—	id. 2.	id.	

1852. Mars. **Valparaiso.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	q.	B.	Températures. de l'air.	de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	0	mm.	0	0				
2	Mn	—	—	—	—	—	—	——	——	
	3	760,4	20,0	758,3	14,5	—	—	N. 1.	Clair.	
	6	—	—	—	—	—	—	——	id.	
	9	60,4	20,9	58,2	19,0	15,8	1,0273	——	id.	
	Md	59,5	21,0	57,2	23,7	—	—	S.O. 4.	id.	**Rade de Valparaiso.** Aconcagua en vue.
	3	—	—	—	—	—	—	——	id.	
	6	58,9	21,6	56,6	22,2	—	—	Calme plat.	id.	
	9	60,0	20,8	57,8	16,3	—	—	id.	id.	
3	Mn	60,2	20,2	58,0	14,7	—	—	id.	id.	
	3	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	6	62,6	21,3	60,7	14,9	—	—	O.N.O. 2.	Nuageux.	
	9	63,7	20,8	61,5	17,9	15,1	1,0276	id.	id.	
	Md	64,0	20,0	61,9	20,1	15,8	1,0277	Calme plat.	S'éclaircissant.	id. id.
	3	—	—	—	—	—	—	id.	Clair.	
	6	62,6	19,2	60,6	17,0	15,9	1,0275	S. 2.	id.	
	9	62,4	19,1	60,4	13,9	—	—	Calme plat.	id.	
4	Mn	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	3	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	6	61,7	19,8	59,6	13,0	—	—	id.	Brume.	
	9	62,1	18,5	60,2	14,7	15,1	1,0275	id.	id.	
	Md	62,5	18,4	60,6	17,7	15,2	1,0275	N.O. 2.	Nuageux.	id. id.
	3	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	6	61,0	18,1	59,1	18,6	15,6	1,0275	S.E. 2.	Clair.	
	9	60,7	20,1	58,6	14,6	—	—	id.	id.	
5	Mn	59,7	19,4	57,7	13,4	—	—	Calme plat.	id.	
	3	59,0	19,8	56,9	13,0	—	—	id.	id.	
	6	—	—	—	—	—	—	id.	Brume.	
	9	62,0	17,7	60,2	16,1	15,2	1,0275	id.	id.	
	Md	62,7	20,1	60,6	22,1	15,8	1,0275	id.	Couvert.	id. id.
	3	61,6	19,5	59,6	16,7	15,6	1,0275	S.O. 4.	Demi-clair, brumeux.	Appareillé à 2 h.
	6	62,0	18,7	60,1	15,6	15,8	1,0275	S. 6.	Nuageux.	
	9	63,1	19,8	61,0	15,7	—	—	id.	id.	
6	Mn	63,5	20,2	61,3	16,8	—	—	id.	id.	
	3	62,5	19,7	60,4	17,4	—	—	id. 7.	id.	
	6	63,5	20,0	61,4	18,1	—	—	id. 6.	id.	
	9	63,8	21,0	61,5	18,6	18,1	1,0274	S.S.O. 6.	id.	
	Md	63,3	19,1	61,3	18,7	18,0	1,0275	S. à l'O. 7.	Demi-clair.	**Lat. S. 30° 12'; Long. O. 73° 33'.**
	3	62,4	19,2	60,4	18,9	18,0	1,0274	id.	id.	
	6	64,0	20,6	61,8	17,7	17,9	1,0277	id.	Clair.	
	9	62,0	20,1	59,9	17,5	—	—	id.	id.	

1852. Mars. **Océan Pacifique.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	q.	B.	Températures. de l'air.	de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	°	mm.	°	°				
7	Mn	762,6	20,1	760,5	17,4	18,1	—	S. 7.	Clair.	
	3	61,5	20,2	59,4	17,4	—	—	id.	Se couvrant.	
	6	62,5	20,2	60,4	18,0	—	—	S. à l'E. 6.	Couvert.	
	9	64,0	20,0	61,9	18,6	18,6	1,0275	id.	id.	
	Md	63,7	19,7	61,6	19,6	19,0	1,0271	id. 5.	S'éclaircissant.	**Lat. S. 26° 34'; Long. O. 74° 21'.**
	3	63,0	20,2	60,9	19,9	19,2	1,0270	id. 6.	Demi-clair.	
	6	62,0	20,0	59,9	18,7	19,4	1,0270	id.	id.	
	9	63,3	20,1	61,2	18,9	—	—	id.	Nuageux.	
8	Mn	64,0	21,0	61,7	18,9	—	—	id.	id.	
	3	62,8	21,5	60,5	18,8	—	—	S.S.E. 6.	id.	
	6	64,0	21,5	61,7	19,5	19,7	1,0273	id.	id.	
	9	64,6	21,3	62,3	20,1	19,8	1,0273	id. 5.	id.	
	Md	64,6	21,3	62,3	20,6	20,5	1,0272	id.	S'éclaircissant.	**Lat. S. 23° 35'; Long. O. 74° 55'.**
	3	64,8	21,6	62,5	20,3	20,7	1,0274	id.	Demi-clair.	
	6	63,6	22,5	61,1	19,8	—	—	id.	id.	
	9	64,0	21,9	61,6	20,2	—	—	S. E. au S. 5.	Nuageux.	
9	Mn	64,3	22,2	61,9	20,0	—	—	id.	id.	
	3	63,4	22,1	61,0	19,8	—	—	S.E. 5.	id.	
	6	63,7	22,0	61,3	19,0	—	—	id.	id.	
	9	63,7	21,4	61,4	19,8	20,8	1,0273	id. 4.	id., petite pluie.	
	Md	63,4	21,7	61,0	20,8	20,8	1,0274	id.	id.	**Lat. S. 20° 45'; Long. O. 75° 31'.**
	3	62,2	22,2	59,8	20,6	—	—	S.E. au S. 5.	Demi-clair.	
	6	61,5	22,8	59,0	20,4	—	—	id.	id.	
	9	62,8	22,9	60,3	19,9	—	—	id.	id.	
10	Mn	—	—	—	—	—	—	id.	Nuageux.	
	3	60,6	22,4	58,2	20,8	—	—	id.	id.	
	6	62,4	22,2	60,0	21,6	—	1,0272	id.	id.	
	9	62,8	22,6	60,3	22,7	22,8	1,0274	id. 4.	id.	
	Md	62,8	23,8	60,2	22,7	22,7	1,0274	S.E. 4.	id.	**Lat. S. 18° 14'; Long. O. 76° 6'.**
	3	61,5	23,5	58,9	22,8	22,8	1,0272	id.	id.	
	6	62,3	24,0	59,7	22,7	22,7	1,0273	id.	id.	
	9	63,0	23,7	60,4	22,5	—	—	id.	id.	
11	Mn	63,3	24,0	60,7	22,5	—	—	E. au S. 4.	Demi-clair.	
	3	62,3	23,4	59,7	22,6	—	—	id.	id.	
	6	63,6	24,0	61,0	23,0	23,3	1,0272	E. 4.	Clair.	
	9	63,4	24,3	60,7	24,4	23,0	1,0270	id. 3.	id.	
	Md	63,6	24,6	60,9	23,2	23,0	1,0270	E.S.E. 2.	id.	**Lat. S. 15° 27'; Long. O. 76° 16'.**
	3	60,5	25,0	57,7	24,5	22,7	1,0260	S. 2.	id.	
	6	62,5	25,1	59,7	22,2	22,7	1,0260	id.	Nuages épars.	
	9	62,6	24,5	59,9	22,0	—	—	id.	id.	

1852. Mars. **Côte du Perou.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	q.	B.	Températures. de l'air.	de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	0	mm.	0	0				
12	Mn	763,0	24,8	760,3	21,4	—	—	E.S.E. 2.	Demi-clair.	
	3	62,0	24,1	59,4	20,2	19,0	—	id.	id.	
	6	63,2	24,5	60,5	20,2	19,1	1,0272	id. 3.	id.	En vue de la terre autour de S:n Gallan.
	9	64,0	22,7	61,5	20,5	19,0	1,0275	E. 3.	Brume.	
	Md	63,0	22,2	60,6	22,4	21,4	1,0264	S. 2.	Clair, brumeux.	**Près Las Ballestas.**
	3	61,5	23,2	59,0	23,4	23,1	1,0259	S.S.O. 3.	id. id.	Mouillé aux îles de Chincha à 2 h. 30′.
	6	61,9	23,1	59,4	21,1	21,3	1,0260	id. 5.	id. id.	
	9	60,7	22,3	58,3	20,3	—	—	S.O. 3.	id.	Appareillé à 7 h. 45′.
13	Mn	63,3	23,2	60,8	19,6	—	—	O.S.O. 2.	Brume.	
	3	60,7	23,1	58,2	19,3	—	—	id.	id.	
	6	62,0	23,0	59,5	19,0	20,6	1,0265	id.	Demi-clair.	
	9	63,3	22,2	60,9	22,3	20,3	1,0270	S.O. 2.	Nuages épars, brumeux.	
	Md	63,0	22,3	60,6	22,8	20,2	1,0269	id.	id. id.	**Lat. S. 13° 13′; Long. O. 76°53′.** La côte du Perou, embrumée, en vue.
	3	60,4	23,5	57,8	24,9	21,8	1,0270	id.	id. id.	
	6	62,0	24,8	59,3	22,2	21,4	1,0270	id. 1.	id.	
	9	63,2	23,0	60,7	20,8	—	—	id.	id.	
14	Mn	63,7	23,7	61,1	20,5	—	—	E.N.E. 1.	id.	
	3	61,5	24,0	58,9	20,1	—	—	id.	id.	
	6	63,0	23,9	60,4	20,7	20,8	1,0270	id.	id.	
	9	63,6	23,4	61,0	24,9	20,8	1,0270	Calme plat.	id., brumeux.	
	Md	63,2	24,4	60,5	23,8	22,3	1,0265	O. 2.	id. id.	**Lat. S. 12° 25′; Long. O. 77° 17′.** La terre en vue.
	3	61,5	25,6	58,7	25,4	—	—	id. 1.	id. id.	
	6	62,0	25,0	59,2	21,1	—	—	E.S.E. 1.	id.	
	9	63,2	22,3	60,8	20,5	—	—	id.	id.	A 11 h. mouillé au N.E. de l'île S:n Lorenzo.
15	Mn	64,0	24,2	61,3	19,4	—	—	E. 1.	Clair.	
	3	62,6	24,5	59,9	18,9	—	—	S.E. 1.	Nuages épars.	
	6	63,6	22,5	61,1	19,5	19,6	1,0270	id.	id.	
	9	64,1	24,0	61,4	24,5	19,7	1,0268	Calme plat.	id.	
	Md	63,8	24,6	61,1	24,5	19,8	1,0265	S. à l'E. 3.	id.	**Rade de Callao.**
	3	62,6	24,5	59,9	23,9	18,4	1,0265	id 2.	id.	
	6	63,5	24,1	60,8	20,5	17,8	—	id. 5.	id.	
	9	63,5	23,0	61,0	20,1	—	—	S.S.O. 5.	id.	
16	Mn	63,3	24,2	60,6	20,3	—	—	S.S.E. 6.	id.	
	3	62,0	23,8	59,4	19,6	—	—	Calme plat.	Nuageux.	
	6	62,6	23,7	60,0	—	—	—	S. 1.	id.	
	9	63,3	23,8	60,7	21,4	—	—	id.	id.	
	Md	62,2	24,3	59,5	22,6	—	—	id.	Demi-clair.	id. id.
	3	61,5	23,9	58,9	23,6	17,4	1,0275	S.S.E. 1.	id.	
	6	61,7	23,5	59,1	20,5	16,9	1,0280	id.	id.	
	9	62,2	23,2	59,7	19,9	—	—	S.E. 1.	id.	

1852. Mars. **Côte du Perou.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	Baromètre. q.	Baromètre. B.	Températures. de l'air.	Températures. de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	0	mm.	0	0				
17	Mn	—	—	—	—	—	—	S.E. 1.	Demi-clair.	
	3	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	6	763,0	22,9	760,5	20,1	—	—	id.	id.	
	9	—	—	—	—	—	—	S. 1.	id.	
	Md	—	—	—	—	—	—	id.	id.	**Rade de Callao.**
	3	—	—	—	—	—	—	S.S.O. 1.	Nuages épars.	
	6	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	9	63,6	23,8	61,0	20,2	—	—	S.S.E. 4.	Clair.	
18	Mn	64,0	24,0	61,3	19,8	—	—	id. 2.	id.	
	3	63,3	23,6	60,7	19,1	—	—	Calme plat.	Nuageux.	
	6	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	9	64,3	24,5	61,6	23,3	17,8	1,0252	S.S.E. 3.	id.	
	Md	64,3	24,5	61,6	24,7	18,0	1,0255	S. 3.	Demi-clair.	id. id.
	3	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	6	64,0	24,8	61,2	21,0	17,8	1,0272	S.S.E. 3.	id.	
	9	65,0	23,7	62,4	20,3	—	—	S. 4.	id.	A 7 h. appareillé.
19	Mn	65,0	23,4	62,4	20,9	—	—	id.	id.	
	3	62,2	22,6	59,7	20,1	—	—	id. 2.	id.	
	6	62,9	23,2	60,4	19,8	19,6	—	id. 3.	id.	
	9	64,1	23,1	61,6	24,2	19,6	1,0275	id. 1.	Nuageux, brumeux.	
	Md	63,8	23,6	61,2	23,8	21,0	1,0275	S.S.O. 4.	Nuages épars, id.	**Lat. S. 11° 27′; Long. O. 78° 22′.**
	3	63,0	24,3	60,3	22,7	22,5	1,0275	id.	id.	
	6	62,6	24,0	60,0	22,5	22,7	1,0275	S. 5.	id.	
	9	64,8	23,4	62,2	22,7	—	—	id.	Clair.	
20	Mn	63,9	23,6	61,3	23,4	—	—	id.	Nuages épars.	
	3	63,0	23,3	60,5	22,9	—	—	S.S.E. 5.	id.	
	6	—	—	—	23,9	22,9	1,0273	id.	Nuageux.	
	9	64,3	24,4	61,6	24,8	24,0	1,0268	id.	Demi-clair.	
	Md	63,4	24,6	60,7	24,9	23,9	1,0265	id. 4.	Nuages épars.	**Lat. S. 9° 23′; Long. O. 80° 40′.**
	3	62,0	25,6	59,2	25,1	23,6	1,0265	id.	id.	
	6	62,4	26,1	59,5	23,8	23,6	1,0263	S.E. 4.	Demi-clair.	
	9	63,7	25,0	60,9	24,0	—	—	id. 5.	Clair.	
21	Mn	64,0	24,5	61,3	23,8	—	—	id.	Nuages épars.	
	3	62,7	25,0	59,9	24,0	—	—	id. 4.	id.	
	6	63,5	25,1	60,7	24,0	23,6	1,0265	id.	Demi-clair.	
	9	65,2	25,0	62,4	24,6	23,8	1,0265	E.S.E. 4.	Nuageux.	
	Md	64,1	25,0	61,3	24,8	24,0	1,0265	id.	Demi-clair.	**Lat. S. 6° 48′; Long. O. 81° 34′.**
	3	62,3	25,7	59,4	24,0	22,0	1,0267	id. 3.	Nuageux.	
	6	62,5	25,2	59,7	22,1	21,7	1,0270	id.	id.	
	9	63,0	25,0	60,2	21,4	—	—	id. 2.	id.	

1852. Mars. **Côte du Perou, baie du Guayaquil.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	Baromètre. q.	Baromètre. B.	Températures. de l'air.	Températures. de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	0	mm.	0	0				
22	Mn	763,2	24,8	760,5	20,9	—	—	E.S.E. 1.	Couvert.	
	3	63,2	24,1	60,5	20,8	—	—	Calme plat.	id., brume.	
	6	63,8	24,2	61,1	20,0	19,9	1,0268	id.	Demi-clair, brumeux.	
	9	65,0	24,0	62,4	22,5	20,8	1,0265	E. 1.	Clair, id.	
	Md	64,6	24,2	61,9	23,3	22,6	1,0260	S. 2.	id. id.	**Lat. S. 5° 34′; Long. O. 81° 16′.** La côte près le Payta en vue.
	3	62,7	24,2	60,0	24,0	22,6	1,0260	S.O. 4.	id. id.	
	6	62,0	24,3	59,3	21,9	21,5	1,0260	S.O. au S. 4.	id. id.	
	9	63,0	23,0	60,5	21,2	—	—	S.S.E. 4.	id.	
23	Mn	63,2	23,1	60,7	20,9	—	—	id.	id.	
	3	63,4	24,0	60,8	21,6	—	—	S. 3.	id.	
	6	63,0	24,6	61,2	22,5	22,3	1,0263	id.	id.	
	9	—	—	—	24,6	22,8	1,0260	S.S.E. 2.	id. id.	
	Md	63,0	25,0	60,2	24,7	24,0	1,0240	S.O. 2.	id. id.	**Lat. S. 3° 39′; Long. O. 81° 21′.**
	3	61,3	25,5	58,5	27,2	26,3	1,0235	O.S.O. 2.	id. id.	
	6	62,0	26,0	59,1	24,8	25,8	1,0237	S.O. 3.	Demi-clair, id.	
	9	64,7	25,7	61,8	24,9	—	—	id. 2.	Nuageux.	
24	Mn	65,5	26,3	62,5	25,2	—	—	S. 2.	id.	
	3	64,0	26,0	61,1	24,7	—	—	Calme plat.	id.	
	6	65,0	25,0	62,2	24,1	—	—	id.	id, brumeux.	
	9	65,9	24,8	63,1	25,4	24,6	1,0225	E.S.E. 4.	Demi-clair, id.	
	Md	65,3	25,8	62,4	27,8	25,4	1,0223	S.E. 2.	id. id.	**Baie du Guayaquil.**
	3	62,9	26,6	59,9	27,9	26,8	1,0209	Calme plat.	Clair, id.	
	6	63,7	27,2	60,6	27,3	25,7	1,0212	id.	id.	
	9	64,2	27,0	61,2	25,2	—	—	id.	Nuageux.	
25	Mn	64,9	26,7	61,9	25,3	—	—	O.S.O. 2.	id., éclairs dans le lointain.	
	3	64,2	26,0	61,4	25,0	—	—	id.	id.	
	6	64,5	26,3	61,6	24,9	25,0	1,0195	O. 1.	id., brumeux.	
	9	65,5	27,3	62,4	27,3	26,3	1,0175	id.	id. id.	
	Md	64,0	27,1	61,0	28,0	26,3	1,0175	Calme plat.	Demiclair, id.	id. id.
	3	62,5	27,0	59,5	26,9	26,4	1,0175	O.S.O. 1.	id. id.	
	6	62,1	27,0	59,1	26,1	26,0	1,0180	id. 3.	id. id.	
	9	63,0	26,2	60,1	25,3	—	—	id.	Clair.	
26	Mn	62,9	25,6	60,0	24,8	—	—	S.O. 3.	id.	
	3	62,0	26,1	59,1	24,1	—	—	id.	id.	
	6	—	—	—	24,9	24,9	1,0180	N. 1.	Nuageux.	
	9	64,0	26,9	61,0	26,8	24,9	1,0192	id. 2.	Clair, brumeux.	
	Md	62,3	26,8	59,3	28,7	27,0	1,0160	O. 1.	id. id.	id. id.
	3	61,2	27,8	58,2	29,1	28,8	1,0110	S.O. 3.	id. id.	
	6	61,0	28,0	57,8	27,8	27,4	—	O. 4.	id. id.	
	9	63,2	26,6	60,2	25,0	—	—	S.O. 4.	id. id.	A 8 h. mouillé devant Puna.

1852. Mars. **Puna.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	Baromètre. q.	Baromètre. B.	Températures. de l'air.	Températures. de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	0	mm.	0	0				
27	Mn	763,0	25,6	760,2	23,9	—	—	Calme plat.	Demi-clair.	
	3	63,0	25,8	60,1	24,1	—	—	id.	id.	
	6	63,3	26,5	60,3	—	—	—	id.	Nuageux.	
	9	—	—	—	—	—	—	O. 1.	id.	
	Md	—	—	—	—	—	—	O.N.O. 1.	id.	**Puna.**
	3	—	—	—	—	—	—	O.S.O. 1.	id.	
	6	—	—	—	—	—	—	N.O. 1.	Demi-clair.	
	9	—	—	—	—	—	—	O.S.O. 1.	id.	
28	Mn	62,0	26,0	59,1	24,7	—	—	Calme plat.	id.	
	3	62,6	25,2	59,8	—	—	—	S.O. 1.	id.	
	6	62,1	26,0	59,2	23,7	—	—	id.	id.	
	9	63,4	26,3	60,5	26,1	—	—	N.O. 1.	Nuageux.	
	Md	62,4	27,5	59,3	30,4	—	—	Calme plat.	Demi-clair.	id.
	3	61,0	27,0	57,0	32,4	—	—	id.	{ Nuages épars, brumeux. }	
	6	—	—	—	—	—	—	S.S.O. 1.	id.	
	9	63,8	27,1	60,8	25,7	—	—	id.	Nuages épais.	
29	Mn	62,7	26,8	59,7	24,8	—	—	S. 1.	id.	
	3	62,6	26,7	59,6	24,0	—	—	id.	id.	
	6	—	—	—	—	—	—	N.N.E. 1.	id.	
	9	64,1	26,7	61,1	27,4	—	—	N. 1.	Demi-clair, brumeux.	
	Md	62,9	27,8	59,8	28,8	—	—	Calme plat.	id. id.	id.
	3	—	—	—	—	—	—	id.	id. id.	
	6	—	—	—	—	—	—	S.O. 2.	Nuageux.	
	9	63,2	27,5	60,1	25,1	—	—	O.S.O. 4.	id.	
30	Mn	63,3	28,1	60,1	24,7	—	—	S.O. 1.	id.	
	3	62,0	27,0	59,0	24,1	—	—	id.	id.	
	6	—	—	—	—	—	—	Calme plat.	id.	
	9	63,9	27,6	60,8	27,0	—	—	id.	id.	
	Md	63,0	27,0	59,8	29,5	26,8	1,0125	id.	id.	id.
	3	60,8	28,0	57,6	28,4	—	—	id.	id.	
	6	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	9	63,0	26,9	60,0	24,7	—	—	O.S.O. 3.	id.	
31	Mn	—	—	—	—	—	—	O.N.O. 3.	Demi-clair.	
	3	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	6	63,0	27,2	59,9	23,3	—	—	O.N.O. 2.	Nuageux, pluie.	
	3	—	—	—	—	—	—	Calme plat.	id.	
	Md	62,2	25,5	59,4	26,0	25,5	1,0150	id.	Demi-clair.	id.
	3	60,5	27,0	57,5	28,7	26,0	1,0140	S.O. 2.	id.	
	6	61,1	27,1	58,1	26,8	—	—	id.	id.	
	9	62,1	26,1	59,2	24,5	—	—	O. 2.	Nuageux.	

1852. Avril. **Puna.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	q.	B.	Températures. de l'air.	de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	0	mm.	0	0				
1	Mn	762,0	26,8	759,0	23,8	—	—	O. 2.	Nuageux.	
	3	—	—	—	—	—	—	id.	id., pluie.	
	6	62,8	26,7	59,8	21,3	—	—	S. 2.	id.	
	9	64,1	26,3	61,2	25,6	—	—	N.E. 2.	id.	
	Md	62,6	25,9	59,7	26,6	—	—	Calme plat.	Demi-clair.	**Puna.**
	3	61,2	26,3	58,3	28,8	—	—	id.	id.	
	6	60,4	27,3	57,3	26,8	—	—	S. 2.	id.	
	9	62,0	26,0	59,1	24,9	—	—	S.O. 1.	Nuageux.	
2	Mn	62,2	26,8	59,3	24,0	—	—	O. 1.	Demi-clair.	
	3	62,0	27,1	58,9	24,0	—	—	S.O. 1.	id.	
	6	61,6	26,5	58,6	23,8	—	—	Calme plat.	id.	
	9	63,3	27,3	60,2	28,5	—	—	N.O. 2.	id.	
	Md	61,5	27,1	58,5	27,9	—	—	E.N.E. 2.	id.	id.
	3	60,0	27,2	56,9	29,4	—	—	N.E. 1.	id.	
	6	60,3	26,9	57,3	26,8	—	—	S.O. 3.	id.	
	9	62,3	25,6	59,4	25,0	—	—	S.S.O. 2.	Nuageux.	
3	Mn	62,2	26,6	59,2	24,8	—	—	E.S.E. 1.	id.	
	3	61,5	27,0	58,5	24,8	—	—	Calme plat.	id.	
	6	61,0	27,1	58,0	24,5	—	—	id.	id.	
	9	63,0	27,0	60,0	—	—	—	id.	Demi-clair.	
	Md	62,0	27,2	59,0	28,4	—	—	N.E. 1.	id.	id.
	3	59,6	27,6	56,5	32,1	—	—	id.	id.	
	6	59,8	27,2	56,8	26,8	—	—	S.O. 2.	Nuageux.	
	9	61,3	25,3	58,5	25,1	—	—	id.	id.	
4	Mn	62,2	26,6	59,2	24,8	—	—	Calme plat.	id.	
	3	61,4	27,0	58,4	24,1	—	—	id.	id.	
	6	61,0	26,7	58,0	24,3	—	—	O.N.O. 2.	id.	
	9	63,5	27,0	60,5	28,8	24,8	1,0125	id.	id.	
	Md	62,5	26,8	59,5	29,6	26,0	1,0135	Calme plat.	id.	id.
	3	61,0	27,5	57,9	28,6	—	—	id.	id.	
	6	61,1	27,0	58,1	26,0	—	—	E. 1.	id.	
	9	63,0	26,8	60,0	24,8	—	—	Calme plat.	id.	
5	Mn	62,2	26,9	59,2	24,6	—	—	S.S.O. 3.	id.	
	3	—	—	—	—	—	—	id. 1.	id.	
	6	61,3	25,5	58,5	23,1	—	—	N. 1.	Demi-clair.	
	9	63,4	26,1	60,5	25,2	23,3	1,0233	id.	{ Nuages épars, brumeux. }	
	Md	61,5	26,6	58,5	28,0	24,9	1,0230	Calme plat.	id. id.	**Baie du Guayaquil.**
	3	59,9	27,0	56,9	27,1	—	—	O.S.O. 2.	Demi-clair, brumeux.	
	6	60,1	27,0	57,1	25,4	—	—	S.O. 2.	id.	
	9	62,4	26,2	59,5	24,6	—	—	id. 4.	Nuageux.	

1852. Avril. **Côte d'Ecuador.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	Baromètre. q.	Baromètre. B.	Températures. de l'air.	Températures. de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	0	mm.	0	0				
6	Mn	762,3	26,7	759,3	24,8	—	—	S.E. 1.	Clair.	
	3	60,8	26,3	57,9	23,8	—	—	Calme plat.	id.	
	6	61,9	25,6	59,1	24,0	—	—	id.	id.	
	9	62,5	26,5	59,5	27,0	24,0	1,0205	id.	id., brumeux.	
	Md	61,3	27,0	58,3	27,8	27,5	1,0195	N.N.E. 2.	id. id.	**Près S:te Claire.**
	3	59,2	27,0	56,2	27,0	24,6	1,0240	N.O. 4.	id. id.	
	6	59,5	26,0	56,0	24,9	24,9	1,0245	S.O. à l'O. 6.	Demi-clair.	
	9	60,4	24,7	57,7	23,4	—	—	id.	id.	
7	Mn	61,8	25,5	59,0	23,0	—	—	Calme plat.	Clair.	
	3	61,0	25,2	58,2	22,0	23,2	—	N.O. 3.	Nuages épars.	
	6	61,5	25,0	58,7	23,2	23,5	1,0250	N.N.O. 1.	Demi-clair.	
	9	62,5	25,7	59,6	26,2	23,8	1,0260	Calme plat.	id.	
	Md	61,2	25,9	58,3	25,6	23,0	1,0260	O. au S. 3.	Clair, brumeux.	**Lat. S. 2° 31'; Long. O. 80° 52'.** Point de la S:te Hélène et la côte environnante en vue.
	3	58,9	25,3	56,1	26,3	25,3	1,0250	id. 3.	id.	
	6	60,0	25,2	57,2	24,0	24,4	1,0257	O. 5.	id.	
	9	61,4	24,9	58,7	23,7	—	—	id. 3.	id.	Éclairs dans N.E. au-dessus de la terre.
8	Mn	61,9	24,6	59,2	23,2	23,8	—	S.O. 1.	Demi-clair.	
	3	60,7	24,8	58,0	23,1	—	—	id. 2.	id.	
	6	61,6	25,0	58,8	23,4	24,3	1,0263	S. 1.	id.	
	9	62,0	25,7	59,2	26,0	24,7	1,0260	id. 2.	Clair, brumeux.	
	Md	61,1	25,2	58,2	25,1	25,8	1,0265	id. 3.	id. id.	**Lat. S. 1° 17'; Long. O. 81° 6'.** Ile de la Plata et la côte au dedans en vue.
	3	59,4	26,0	56,5	26,1	25,9	1,0258	S.O. 3.	id.	
	6	58,8	27,0	55,8	24,8	25,8	1,0255	id.	id.	
	9	61,0	25,8	58,1	25,0	—	—	id.	Demi-clair.	Éclairs dans N.E. au-dessus de la terre.
9	Mn	61,3	26,1	58,4	24,8	—	—	id.	id.	
	3	60,4	26,5	57,4	25,0	—	—	S.E. 1.	Nuageux.	
	6	59,1	26,9	56,1	25,1	26,6	1,0248	id. 2.	Demi-clair.	
	9	61,5	26,9	58,5	27,8	26,8	1,0247	O.S.O. 1.	id.	
	Md	61,0	26,8	58,0	26,8	—	—	id. 3.	id.	**Au mouillage près du Cap Pasado; Lat. S. 0° 19'.**
	3	59,0	26,7	56,0	26,8	26,9	1,0250	O. 3.	Nuageux.	
	6	59,8	26,7	56,8	26,2	—	1,0250	id.	id.	
	9	61,0	26,6	58,0	25,9	—	—	id.	id.	
10	Mn	61,7	26,9	58,7	24,8	—	—	S.S.O. 3.	id.	
	3	59,7	26,2	56,8	25,8	—	—	id.	id.	
	6	60,7	27,0	57,7	25,9	26,2	1,0245	id.	id.	
	9	62,0	27,1	59,0	26,0	26,8	1,0237	S.O. 4.	Demi-clair.	
	Md	61,0	27,1	58,0	27,9	27,6	1,0245	id.	Clair.	**Lat. N. 1° 21'; Long. O. 79° 40'.** En vue de la terre au nord du Cap S. Francisco.
	3	59,7	27,4	56,6	28,6	27,7	1,0242	O. au S. 5.	Nuages épars.	
	6	59,5	27,5	56,4	26,8	26,9	1,0244	id.	Demi-clair.	Au coucher du soleil les éclairs commencèrent de paraître dans N.E.—S.E.; à 10 h. pluie.
	9	61,1	27,1	57,1	26,9	—	—	id.	Nuageux.	

1852. Avril. **Côte d'Ecuador, baie de Panama.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	q.	B.	Températures. de l'air.	de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	°	mm.	°	°				
11	Mn	761,3	28,0	758,1	26,0	—	—	S.O. au S. 5.	Couvert, pluie, tonnerre.	Pendant toute la nuit et jusque vers midi le jour suivant, des éclairs continuels, accompagnés de coups de tonnerre qui se faisaient quelquefois entendre; le vent variable et à grains. A 6—7 h. et à 8—10 h. pluie forte par intervalles. Gorgona en vue.
	3	59,5	28,0	56,3	25,7	—	—	S. 4.	id. id. id.	
	6	61,3	27,1	58,2	25,5	26,9	1,0224	S.S.E. 4.	id. id. id.	
	9	61,8	27,3	58,5	24,6	26,8	1,0231	S.O. 3.	id. id.	
	Md	60,7	27,1	57,6	24,8	26,8	1,0227	O. 2.	id.	**Lat. N. 3° 20′; Long. O. 78° 16′.**
	3	59,4	28,0	56,2	28,8	27,0	1,0230	id.	id.	
	6	59,6	27,2	56,5	26,1	—	—	S.O. 2.	Demi-clair.	Comme le soir précédent, des éclairs nombreux et brillants commencèrent à paraître, depuis le coucher du soleil, dans divers endroits sourtout entre E. et. N.; aussi quelques coups de tonnerre se faisaient entendre, même après le lever du soleil. Petite pluie tombant par intervalles. A 9 h. 45′ le vent sauta à l'O.S.O.
	9	61,2	27,2	58,1	26,1	—	—	S.S.O. 1.	Nuageux, éclairs.	
12	Mn	61,5	27,9	58,4	26,2	—	—	S. 3.	id. id.	
	3	60,7	26,4	57,8	25,5	—	—	E.S.E. 3.	id. id., tonnerre.	
	6	62,0	27,3	58,9	25,8	26,8	1,0227	id. 4.	id.	
	9	63,3	27,0	60,3	27,0	27,1	1,0208	id.	id.	
	Md	62,2	26,6	59,2	26,2	27,5	1,0210	S.S.O. 3.	Demi-clair.	**Lat. N. 5° 24′; Long. O. 77° 36′.** En vue du Cap Corrientes et de la terre adjacente.
	3	60,3	27,2	57,2	28,0	27,6	1,0219	S. 2.	id.	
	6	60,0	27,8	56,9	26,3	27,2	1,0227	id. 1.	id.	
	9	60,6	27,1	57,6	26,0	—	—	Calme plat.	Temps clair; amas	de nuages avec des éclairs vers le N.O.
13	Mn	62,0	27,3	58,9	26,2	—	—	id.	id. id.	
	3	60,0	27,2	56,9	26,3	—	—	S.E. 1.	Demi-clair.	
	6	62,0	27,2	58,9	25,7	26,8	1,0235	O.S.O. 2.	Pluie et grains de tonnerre.	
	9	62,5	27,4	59,4	24,9	27,6	1,0228	id. 3.	Pluie forte.	
	Md	61,7	27,6	58,6	27,0	27,6	1,0235	O. au S. 4.	Clair, brumeux.	**Lat. N. 7° 2′; Long. O. 78° 9′.** En vue du Cap Solano et de la terre au N.
	3	59,3	28,5	56,1	29,6	27,8	1,0228	Calme plat.	Demi-clair.	
	6	59,4	29,0	56,1	28,3	—	—	N.O. 2.	id.	
	9	60,1	28,2	56,9	27,8	—	—	Calme plat.	id.	
14	Mn	59,9	28,6	56,7	27,5	—	—	id.	id.	
	3	59,0	28,6	55,8	26,9	—	—	N.N.E. 6.	id.	
	6	59,4	28,2	56,2	26,7	27,8	1,0235	N.N.O. 6.	id.	
	9	61,1	27,7	58,0	27,5	27,8	1,0240	N.N.E. 6.	Nuages épars.	
	Md	60,1	28,1	56,9	28,9	27,8	1,0235	N.N.O. 2.	id.	**Lat. N. 7° 56′; Long. O. 78° 52′.** Iles des Perles en vue.
	3	57,3	28,9	54,0	30,7	28,6	1,0239	N.O. 3.	id.	
	6	58,0	29,9	54,6	29,8	—	—	Calme plat.	id.	
	9	59,7	28,3	56,5	27,8	—	—	N.N.O. 6.	Demi-clair.	
15	Mn	60,6	28,8	57,3	26,7	—	—	id.	id.	
	3	59,1	28,6	55,9	26,2	—	—	N. 3.	id.	
	6	60,3	28,2	57,1	26,4	26,8	1,0243	Calme plat.	Nuages épars.	
	9	61,1	27,9	58,0	27,5	27,5	1,0242	N. 2.	id., brumeux.	
	Md	60,2	28,3	57,0	29,8	28,6	1,0240	Calme plat.	id. id.	**Près les îles des Perles.**
	3	58,6	29,1	55,3	31,0	28,8	1,0239	O. au S. 2.	id. id.	
	6	58,8	29,8	55,4	30,0	28,8	1,0240	Calme plat.	Demi-clair, id.	
	9	61,4	29,0	58,1	28,0	—	—	S.O. 5.	Couvert, éclairs,	tonnerre dans lointain.

1852. Avril. **Panama.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	q.	B.	Températures. de l'air.	de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	0	mm.	0	0				
16	Mn	760,5	29,0	757,1	26,0	—	—	S.S.O. 5.	Couvert, éclairs et tonnerre.	
	3	60,1	29,2	56,8	25,9	—	—	S.O. 5.	Pluie petite.	
	6	61,7	28,5	58,5	26,5	26,8	1,0243	S.O. à l'O. 2.	Couvert.	
	9	63,8	28,0	60,6	26,1	26,8	1,0245	id.	id.	
	Md	62,4	26,8	59,4	24,1	26,0	1,0245	S.S.O. 5.	id., pluie.	**Entre les îles des Perles et de Panama.**
	3	60,9	27,0	57,9	26,1	26,4	1,0248	S.S.E 5.	Demi-clair.	A 3 h. 30′ mouillé dans la rade de Panama.
	6	60,7	26,8	57,7	25,5	25,7	1,0248	id. 4.	id.	
	9	61,4	27,0	58,4	25,0	—	—	id.	id.	
17	Mn	61,5	27,1	58,5	25,6	—	—	id.	id.	
	3	61,0	26,8	58,0	25,3	—	—	id.	id.	
	6	—	—	—	—	—	—	id.	Nuageux.	
	9	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	Md	—	—	—	—	—	—	id.	Demi-clair.	**Rade de Panama.**
	3	60,5	28,0	57,4	29,0	—	—	S.E. 4.	id.	
	6	61,1	27,8	57,0	26,8	—	—	id. 2.	id.	
	9	61,8	28,0	58,7	26,1	—	—	S. 4.	Nuages épars.	
18	Mn	62,4	27,4	59,3	26,0	—	—	id.	Clair.	
	3	60,4	27,5	57,3	26,0	—	—	S. 2.	Demi-clair.	
	6	61,0	27,5	57,9	26,0	—	—	S.E. 1.	id.	
	9	63,2	27,6	60,1	29,0	—	—	S.S.E. 2.	id.	
	Md	62,0	28,0	58,8	29,0	—	—	id.	Nuages épars.	id. id.
	3	60,1	28,1	56,9	29,1	—	—	id.	id.	
	6	60,8	27,5	57,7	26,5	—	—	id.	Demi-clair.	
	9	62,5	26,3	59,6	25,8	—	—	S.S.O. 1.	Nuageux, éclairs.	
19	Mn	62,2	27,0	59,2	25,8	—	—	id.	id.	
	3	60,0	27,9	56,9	24,8	—	—	Calme plat.	Demi-clair.	
	6	60,7	27,9	57,6	25,0	—	—	E.N.E. 2.	id.	
	9	62,7	27,6	59,6	28,4	—	—	id.	id.	
	Md	62,2	27,6	59,1	28,0	—	—	E.S.E. 2.	id.	id. id.
	3	60,0	27,6	56,9	28,4	—	—	id.	id.	
	6	—	—	—	—	—	—	id. 1.	id.	
	9	62,7	27,8	59,6	27,2	—	—	id.	id.	
20	Mn	62,6	28,1	59,4	26,0	—	—	id.	id.	
	3	—	—	—	—	—	—	N.E. 1.	Couvert, pluie.	
	6	61,0	27,8	57,9	25,5	—	—	id. 2.	id.	
	9	63,5	27,8	60,4	26,4	—	—	E.S.E. 2.	id.	
	Md	62,5	27,8	59,4	28,8	—	—	S.E. 2.	Demi-clair.	id. id.
	3	61,0	27,7	57,9	29,8	—	—	S. 2.	id.	
	6	61,0	27,8	57,9	26,8	—	—	id.	Pluie.	
	9	63,5	26,9	60,5	25,3	—	—	N.N.O. 3.	id.	

1852. Avril. **Baie de Panama.**

Date.	Heures.	Baromètre.			Températures.		Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		b.	q.	B.	de l'air.	de la mer.				
		mm.	0	mm.	0	0				
21	Mn	762,7	27,2	759,6	24,4	—	—	Calme plat.	Pluie.	
	3	62,0	27,4	58,9	23,6	—	—	id.	Pluie forte.	
	6	62,2	27,2	59,1	23,7	—	—	S. 1.	Nuageux.	
	9	63,3	26,8	60,3	25,8	—	—	id. 2.	id.	A 7 h. appareillé.
	Md	62,9	26,9	59,9	27,8	—	—	Calme plat.	Demi-clair.	**Devant Panama.**
	3	61,2	27,3	58,1	27,9	—	—	S.S.E. 1.	Clair.	
	6	61,4	26,8	58,4	25,4	—	—	O.S.O. 5.	id., pluie.	
	9	64,1	26,3	61,2	24,5	—	—	E.S.E. 1.	id. id.	
22	Mn	63,2	26,7	60,2	24,7	—	—	Calme plat.	id. id.	
	3	62,8	26,4	59,8	24,3	—	—	N.E. 2.	id. id.	
	6	63,4	26,6	60,4	26,5	—	—	id.	id.	
	9	63,8	26,6	60,8	26,5	—	—	E. 3.	id.	
	Md	63,5	26,4	60,5	28,1	—	—	S.S.O. 4.	id.	**S:t José (iles des Perles).**
	3	61,5	26,1	58,6	26,8	—	—	S.E. 3.	id.	
	6	62,0	26,0	59,1	23,8	—	—	N.N.O. 6.	id. id.	
	9	63,7	26,0	60,8	24,8	—	—	id. 5.	id.	
23	Mn	64,0	26,0	61,1	24,8	—	—	id. 4.	id.	
	3	62,0	26,0	59,1	25,1	—	—	N.N.O. 4.	id.	
	6	62,6	26,5	59,6	25,6	26,8	—	id. 1.	Demi-clair.	
	9	64,0	27,0	61,0	29,3	—	—	Calme plat.	id.	
	Md	63,8	26,9	60,8	29,0	—	—	id.	Nuageux.	id.
	3	61,9	27,8	58,8	28,3	—	—	id.	id.	
	6	61,8	26,5	58,8	25,8	—	—	S.S.O. 2.	id.	
	9	63,5	26,1	60,6	24,9	—	—	S.O. 3.	id., pluie.	
24	Mn	64,0	27,2	60,9	24,6	—	—	O. 2.	id. id.	
	3	62,8	27,4	59,7	23,5	—	—	id.	id. id.	
	6	63,0	27,3	60,0	22,8	—	—	Calme plat.	Pluie forte.	
	9	65,0	27,0	62,0	22,8	—	—	id.	id. id.	
	Md	64,4	26,6	61,4	23,8	—	—	id.	id.	id.
	3	62,6	26,4	59,6	23,3	—	—	id.	id. id.	
	6	62,3	26,7	59,3	23,6	—	—	id.	id.	
	9	63,2	25,3	60,4	23,8	—	—	S.S.O. 3.	Demi-clair.	
25	Mn	63,8	26,4	60,8	23,3	—	—	id. 1.	Pluie.	
	3	62,8	26,8	59,8	23,4	—	—	Calme plat.	id.	
	6	63,5	26,8	60,5	21,8	—	—	S.O. 2.	id.	
	9	64,0	26,5	61,0	23,5	—	—	id. 3.	id.	
	Md	64,2	26,2	61,3	24,8	—	—	id. 2.	id.	id.
	3	62,5	26,4	59,5	26,7	—	—	id.	Demi-clair.	
	6	62,5	26,0	59,6	25,0	—	—	id.	id.	
	9	63,5	25,6	60,6	24,4	—	—	id.	id.	

1852. Avril. **Baie de Panama, Océan Pacifique.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	Baromètre. q.	Baromètre. B.	Températures. de l'air.	Températures. de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	0	mm.	0	0				
26	Mn	764,0	25,2	761,2	24,0	—	—	Calme plat.	Clair.	
	3	62,7	26,2	59,8	23,6	—	—	id.	id.	
	6	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	9	64,4	27,0	61,4	26,0	—	—	E.S.E. 2.	Nuages épars.	
	Md	64,4	27,0	61,0	26,6	—	—	id.	id.	**S:t José (Iles des Perles).**
	3	62,3	27,1	59,3	28,2	—	—	N.O. 1.	id.	
	6	62,2	27,8	59,1	28,0	—	—	S.O. 1.	id.	
	9	63,0	26,0	60,1	24,8	—	—	Calme plat.	id.	
27	Mn	63,3	26,1	60,4	23,8	—	—	id.	Clair.	
	3	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	6	64,0	27,1	61,0	24,0	—	—	id.	id.	
	9	65,5	27,2	62,4	26,6	26,9	1,0250	S.E. 2.	Demi-clair.	
	Md	64,4	27,2	61,3	30,0	—	—	id.	Nuages épars.	id.
	3	62,7	27,7	59,6	28,2	—	—	S.S.O. 2.	id.	
	6	62,7	28,0	59,5	26,8	—	—	id.	id.	
	9	64,2	27,4	61,1	25,2	—	—	id.	id.	
28	Mn	—	—	—	—	—	—	id. 1.	id.	
	3	63,5	27,2	60,4	24,2	—	—	Calme plat.	Clair.	
	6	64,0	27,4	60,9	24,0	—	—	id.	id.	
	9	65,4	28,3	62,2	29,8	—	—	id.	Nuages épars.	
	Md	64,5	28,0	61,3	27,6	—	—	S.S.E. 3.	id.	id.
	3	62,2	28,2	59,0	28,9	—	—	id.	id.	
	6	62,7	28,2	59,5	26,6	—	—	N. 5.	Demi-clair, grains de pluie.	
	9	63,7	27,4	60,6	24,8	—	—	Calme plat.	id.	A 10 h. appareillé.
29	Mn	63,2	28,1	60,0	26,8	—	—	N.N.O. 3.	Clair.	
	3	61,5	28,0	58,3	26,8	—	—	id. 5.	id.	
	6	62,8	28,0	59,6	26,6	—	—	N.N.E. 5.	id.	
	9	63,2	27,8	60,1	27,4	27,8	1,0227	id. 4.	Nuages épars.	
	Md	62,2	27,8	59,1	28,1	27,4	1,0232	N.E. 4.	id.	**Lat. N. 7° 6'; Long. O. 80° 3'.** En vue des terres autour du Punta de Puercos.
	3	60,2	27,6	57,1	28,2	27,4	1,0235	E.N.E. 5.	id.	
	6	60,4	27,8	57,3	27,6	27,0	1,0240	E. 4.	id.	
	9	61,4	28,1	58,2	27,5	—	—	id.	Clair.	
30	Mn	61,4	28,1	58,2	27,0	—	—	N.E. 1.	Nuages épars.	
	3	60,7	28,2	57,5	26,8	—	—	N.O. à l'O. 4.	Demi-clair.	
	6	61,0	27,3	57,9	26,8	—	—	id.	id.	
	9	62,0	27,8	58,9	29,1	27,6	1,0242	id. 3.	id.	
	Md	61,6	28,0	58,4	29,2	27,8	1,0240	id.	id.	**Lat. N. 5° 28'; Long. O. 81° 41'.**
	3	60,2	28,2	57,0	29,5	28,1	1,0237	id. 2.	id.	
	6	60,3	28,1	57,1	28,0	27,9	1,0237	id. 5.	id.	
	9	61,3	28,0	58,1	27,2	—	—	id. 3.	id.	

1852. Mai. **Océan Pacifique.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	Baromètre. q.	Baromètre. B.	Températures. de l'air.	Températures. de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	0	mm.	0	0				
1	Mn	761,7	28,7	758,5	27,2	—	—	O. au N. 2.	Demi-clair.	
	3	61,0	27,7	57,9	27,1	—	—	N.O. à l'O. 5.	id., nuageux	dans l'O.
	6	61,6	28,0	58,4	27,1	—	—	id.	id. id.	
	9	61,9	28,2	58,7	27,8	27,8	1,0235	Calme plat.	Nuageux.	
	Md	62,4	27,8	59,3	25,8	27,0	1,0230	S. 2.	Pluie.	**Lat. S. 4° 18′; Long. O. 82° 12′.**
	3	61,0	26,9	58,0	23,6	27,0	1,0229	Calme plat.	id.	
	6	61,0	27,5	57,9	24,6	26,8	1,0231	N.E. 1.	Nuageux.	
	9	60,3	25,9	57,4	24,6	—	—	Calme plat.	id.	
2	Mn	61,4	26,7	58,4	25,6	—	—	id.	id.	
	3	60,5	27,0	57,5	25,6	—	—	S. 2.	id., tonnerre.	
	6	—	—	—	—	—	—	id.	id. id.	
	9	62,4	27,7	59,3	27,5	27,5	1,0230	id.	Demi-clair.	
	Md	62,1	27,6	59,0	27,2	27,6	1,0235	id. 1.	Nuageux, petite pluie.	**Lat. N. 4° 18′; Long. O. 82° 23′.**
	3	60,9	26,7	57,9	24,6	26,5	1,0232	Calme plat.	Pluie.	
	6	60,3	26,2	57,4	24,6	26,9	1,0235	id.	Nuageux.	
	9	61,0	26,3	58,1	25,0	—	—	O. 1.	id.	
3	Mn	61,0	27,0	58,0	25,8	—	—	Calme plat.	Demi-clair.	
	3	60,0	27,0	57,0	25,8	—	—	S.S.O. 1.	Nuages épais.	
	6	60,4	27,0	57,4	26,0	—	—	id.	Nuageux.	
	9	62,4	27,6	59,3	25,4	26,8	1,0231	Calme plat.	id.	
	Md	62,2	27,0	59,2	24,5	27,1	1,0235	N.E. 3.	id., tonnerre.	**Lat. N. 4° 2′; Long. O. 82° 12′.**
	3	60,5	27,0	57,5	23,1	26,8	1,0235	E. 2.	Pluie forte.	
	6	60,5	26,8	57,5	23,6	26,8	1,0235	O. 1.	Nuageux.	
	9	60,5	27,2	57,5	25,0	—	—	id.	id.	
4	Mn	60,4	27,1	57,4	25,5	27,1	1,0233	S.S.O. 1.	Nuages épars.	
	3	60,5	27,3	57,4	25,6	—	—	id.	id.	
	6	61,4	27,7	58,3	25,9	27,2	1,0235	id. 2.	id.	
	9	62,2	27,6	59,1	27,8	27,2	1,0233	S. 3.	id.	
	Md	62,4	28,0	59,3	28,4	27,7	1,0233	S.S.O. 1.	id.	**Lat. N. 3° 57′; Long. O. 82° 43′.**
	3	60,5	27,2	57,4	27,1	27,8	1,0231	id.	id.	
	6	60,2	27,7	57,1	27,6	27,6	1,0231	id.	id.	
	9	61,0	26,8	58,0	25,9	—	—	id. 2.	id.	
5	Mn	60,7	27,9	57,6	26,1	—	—	Calme plat.	Demi-clair.	
	3	60,4	28,1	57,2	25,2	—	—	S.S.E. 2.	id.	
	6	61,2	28,0	58,0	25,5	—	—	id. 1.	Nuages épars.	
	9	62,4	27,9	59,3	27,2	27,8	1,0232	S.E. au S. 2.	id.	
	Md	61,4	27,2	58,3	27,8	27,8	1,0231	id. 3.	Se couvrant.	**Lat. N. 3° 35′; Long. O. 82° 34′**
	3	60,3	27,5	57,2	27,3	27,8	1,0230	id. 1.	Couvert, pluie.	
	6	60,1	27,1	57,1	23,2	27,3	1,0233	id. 2.	Demi-clair, à grains.	
	9	62,0	26,1	59,1	24,8	—	—	S.S.O. 2.	Nuages épars.	

1852. Mai. **Océan Pacifique.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	Baromètre. q.	Baromètre. B.	Températures. de l'air.	Températures. de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	°	mm.	°	°				
6	Mn	761,8	26,3	758,9	25,2	—	—	S.O. au S. 2.	Nuages épars.	
	3	60,6	27,0	57,6	25,3	—	—	id.	id.	
	6	61,9	27,2	58,9	25,1	27,0	1,0230	id.	id.	
	9	62,0	27,0	59,0	26,6	27,1	1,0231	S. à l'O. 5.	Demi-clair.	
	Md	62,3	26,7	59,3	27,8	27,1	1,0231	id.	id.	**Lat. N. 2° 57′; Long. O. 82° 22′.**
	3	61,1	26,5	58,1	26,5	26,5	1,0245	S.S.O. 5.	Pluie.	
	6	60,6	26,1	57,7	24,9	26,9	1,0245	S.O. 4.	Nuageux.	
	9	63,0	26,0	60,1	25,0	—	—	S. 4.	id.	
7	Mn	63,2	26,8	60,2	25,3	—	—	id.	id.	
	3	61,0	27,0	58,0	25,5	—	—	S. à l'O. 6.	id.	
	6	62,4	27,0	59,4	—	—	—	S. 4.	Demi-clair.	
	9	63,0	26,9	60,0	26,4	26,7	1,0232	id. 5.	Nuages épars.	
	Md	62,5	27,2	59,5	27,6	26,3	1,0241	S. à l'E. 4.	id.	**Lat. N. 2° 25′; Long. O. 84° 4′.**
	3	60,4	26,7	57,4	26,4	27,0	1,0241	S.S.E. 6.	id.	
	6	60,5	26,5	57,5	24,7	26,9	1,0237	S. à l'O. 4.	id.	
	9	61,0	26,1	58,1	24,8	—	—	S. 3.	Demi-clair.	
8	Mn	60,8	27,0	57,8	24,7	27,4	—	id. 5.	Nuages épars.	
	3	60,5	27,0	57,5	25,5	—	—	S.S.E. 5.	id.	
	6	61,4	27,0	58,4	25,5	26,8	1,0238	id.	Nuageux.	
	9	61,3	26,8	58,3	26,3	26,8	1,0236	S. à l'E. 5.	id.	
	Md	62,8	26,3	59,9	26,1	26,7	1,0235	S. 5.	id.	**Lat. N. 1° 13′; Long. O. 86° 2′.**
	3	60,5	26,2	57,6	26,8	26,6	1,0240	id.	Demi-clair.	
	6	61,0	26,1	58,1	25,3	26,2	1,0248	S. à l'O. 5.	id.	
	9	62,0	26,1	59,1	25,1	—	—	S. 4.	Nuages épars.	
9	Mn	61,0	26,8	58,0	25,0	—	—	id. 5.	Nuageux.	
	3	60,4	27,0	57,4	25,1	—	—	id.	id.	
	6	61,0	25,8	58,1	24,9	24,9	1,0255	id.	id.	
	9	62,2	25,8	59,3	25,8	25,0	1,0257	id.	S'éclaircissant.	
	Md	61,4	26,4	58,5	27,1	25,2	1,0255	id.	Nuages épars.	**Lat. N. 0° 22′; Long. O. 88° 50′.**
	3	61,0	26,1	59,1	25,6	25,3	1,0260	id.	id.	
	6	61,4	26,2	58,5	25,0	25,2	1,0258	id.	id.	Au coucher du soleil l'île de Chatam en vue.
	9	61,7	26,1	58,8	24,9	—	—	id. 4.	id.	
10	Mn	62,6	26,3	59,7	24,8	—	—	S.S.E. 3.	id.	
	3	61,5	25,3	58,7	24,5	—	—	S.E. au S.	id.	
	6	—	—	—	—	—	—	S.S.O. 2.	id.	
	3	63,1	25,6	60,3	25,4	24,9	1,0260	S.O. 3.	id.	
	Md	62,9	25,4	60,1	26,9	25,0	1,0263	id.	Demi-clair.	**Lat. S. 0° 28′; Long. O. 89° 20′.** L'île de Chatam en vue.
	3	61,6	26,1	58,7	27,5	25,4	1,0258	S. 1.	id.	
	6	62,0	26,1	59,1	25,4	25,0	1,0261	S.S.E. 3.	Couvert.	
	9	64,4	25,8	61,5	23,5	—	—	S. 1.	Pluie.	

1852. Mai. **Iles Galapagos.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	q.	B.	Températures. de l'air.	de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	°	mm.	°	°				
11	Mn	763,8	25,7	760,9	23,6	—	—	S.S.E. 2.	Demi-clair.	
	3	62,3	26,0	59,4	23,8	—	—	S. 1.	Nuages épars.	
	6	—	—	—	—	—	—	id.	Nuageux.	
	9	64,4	26,4	61,4	27,8	24,4	1,0260	S.O. 3.	Nuages épars.	
	Md	63,5	26,3	60,6	27,8	25,0	1,0263	O.S.O. 3.	id.	**Près l'ile de Catham.** A 1 h. mouillé tout au près dans le Stephens-Bay.
	3	—	—	—	—	—	—	S.E. 2.	id.	
	6	62,8	26,0	59,9	25,8	—	—	S.S.E. 2.	Demi-clair.	
	9	63,4	25,9	60,5	24,9	—	—	S.E. 1.	Clair.	
12	Mn	64,1	26,9	61,1	24,5	24,0	—	id.	id.	
	3	63,2	27,2	60,1	23,9	—	—	Calme plat.	Demi-clair.	
	6	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	9	63,1	27,6	60,0	26,5	—	—	N.O. 3.	id.	
	Md	62,1	27,2	59,0	27,0	—	—	O. 1.	id.	**Stephens Bay.**
	3	62,5	27,5	59,4	27,2	—	—	id.	id.	
	6	62,7	27,5	59,6	27,8	—	—	S.S.O. 1.	Clair.	
	9	62,9	27,1	59,9	24,7	—	—	Calme plat.	id.	
13	Mn	62,7	27,2	59,6	24,0	—	—	id.	id.	
	3	61,9	27,2	58,8	24,0	—	—	id.	Demi-clair.	A 2 h. appareillé.
	6	—	—	—	—	—	—	id.	Nuageux.	
	9	62,5	26,2	59,6	26,6	24,8	1,0263	S. à l'E. 5.	id.	
	Md	62,0	25,0	59,2	28,8	25,0	1,0264	S. 3.	id.	**Lat. S. 0° 58′.** L'île de Barrington dans N.O. à l'O.
	3	60,2	25,4	57,4	25,3	24,7	1,0263	S.S.O. 4.	Demi-clair.	
	6	61,0	25,8	58,1	24,8	24,6	1,0263	S. 4.	Nuageux.	
	9	62,8	25,3	60,0	24,6	—	—	S. à l'E. 3.	id.	
14	Mn	62,4	26,4	59,5	24,8	—	—	S. 3.	id.	
	3	61,3	26,3	58,4	24,6	—	—	id.	id.	
	6	62,8	26,0	59,4	24,8	—	—	Calme plat.	Demi-clair.	
	9	62,5	25,7	59,6	26,2	24,6	1,0263	S. 5.	id.	
	Md	61,5	25,8	58,6	26,5	24,4	1,0264	id.	id.	**Près l'ile de Charles.**
	3	61,6	27,2	58,5	28,8	24,6	1,0263	id. 3.	id.	
	6	61,6	26,2	58,7	25,8	—	1,0263	id.	Nuageux.	A 5 h. mouillé dans Black-beach Road près l'île de Charles.
	9	62,4	26,5	59,4	24,9	—	—	id.	id.	
15	Mn	63,2	27,1	60,2	25,0	—	—	S.S.E. 2.	Demi-clair.	
	3	61,7	25,6	58,8	24,6	—	—	S.E. 1.	Nuageux.	
	6	69,9	26,3	60,0	24,9	—	—	S. 1.	id.	
	9	—	—	—	29,0	—	—	S.E. au S. 2.	Demi-clair.	
	Md	62,3	27,0	59,2	28,3	—	—	id.	id.	Petite pluie par intervalles sur les montagnes.
	3	60,4	27,0	57,4	28,7	—	—	id.	id.	**Iles de Charles.**
	6	61,7	26,4	58,7	25,6	—	—	id.	id.	
	9	62,8	26,9	59,8	24,9	—	—	Calme plat.	Nuageux.	

1852. Mai. **Iles Galapagos.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	Baromètre. q.	Baromètre. B.	Températures. de l'air.	Températures. de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	°	mm.	°	°				
16	Mn	761,0	26,5	758,0	23,8	—	—	S. à l'E. 1.	Nuageux.	
	3	61,3	26,5	58,3	23,2	—	—	id.	id.	
	6	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	9	—	—	—	—	—	—	id. 4.	Demi-clair.	Pluie par intervalles au haut des montagnes.
	Md	—	—	—	—	—	—	id.	id.	**Ile de Charles.**
	3	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	6	62,0	26,8	59,0	25,2	—	—	id. 3.	id.	
	9	63,0	26,4	60,0	25,1	—	—	id.	id.	
17	Mn	62,1	27,0	59,1	24,4	—	—	S. à l'E. 2.	id.	
	3	62,3	27,0	59,3	24,5	—	—	id. 3.	id.	
	6	63,2	27,0	60,2	24,6	—	—	id. 4.	id.	
	9	64,4	26,8	61,4	27,6	24,8	1,0263	id. 5.	id.	
	Md	63,0	26,8	60,0	26,8	24,6	1,0263	id.	id.	id.
	3	62,0	27,1	59,0	28,8	24,8	1,0262	id. 4.	id.	
	6	62,3	27,0	59,3	25,8	24,9	1,0263	id. 3.	id.	A 6 h. appareillé.
	9	63,7	26,0	60,8	24,6	—	—	Calme plat.	Clair.	
18	Mn	63,4	26,5	60,4	24,4	—	—	S. à l'E. 1.	Demi-clair.	
	3	62,3	26,8	59,3	24,5	—	—	id. 3.	Nuageux.	
	6	63,3	25,9	60,4	24,8	24,8	1,0261	S.E. 3.	Demi-clair.	
	9	64,7	25,8	61,8	25,6	24,8	1,0259	S.S.E. 4.	id.	
	Md	63,4	26,3	60,5	25,8	25,4	1,0258	id. 6.	Nuages épars.	**Près l'île de James.** A 1 h. mouillé dans le James-Bay.
	3	—	—	—	—	—	—	S. à l'E. 6.	id.	
	6	62,8	26,5	59,8	26,1	—	—	id.	Nuageux.	
	9	63,4	26,8	60,4	25,7	—	—	id. 5.	id.	
19	Mn	62,6	27,1	59,6	25,0	—	—	S.S.E. 5.	id.	
	3	62,3	27,4	59,2	24,8	—	—	S.E. au S. 5.	id.	
	6	62,5	27,5	59,4	24,8	—	—	S.S.E. 2.	Demi-clair.	
	9	—	—	—	—	—	—	S.E. 5.	id.	
	Md	—	—	—	—	—	—	id.	id.	**Ile de James.**
	3	61,0	27,2	57,9	31,8	—	—	S.S.E. 6.	Nuages épars.	
	6	61,8	27,4	58,7	26,6	—	—	id. 5.	id.	
	9	62,2	26,7	59,2	25,2	—	—	S. à l'E. 6.	id.	
20	Mn	62,2	27,1	59,1	25,0	—	—	id.	Demi-clair.	
	3	61,6	27,8	58,5	24,5	—	—	S.S.O. 2.	id., pluie par intervalles.	
	6	62,2	27,6	59,1	24,7	—	—	S.S.E. 4.	Couvert.	
	9	62,4	27,6	59,3	27,0	—	—	id.	Demi-clair, pluie par intervalles.	
	Md	62,1	27,0	59,1	27,0	—	—	id. 4.	Nuageux.	id.
	3	60,3	27,0	57,3	27,1	—	—	id. 6.	id.	
	6	61,0	26,4	58,1	27,0	—	—	id.	id.	A 5 h. appareillé.
	9	62,9	25,9	60,0	25,8	—	—	id. 6.	Clair.	

1852. Mai. **Océan Pacifique.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	q.	B.	Températures. de l'air.	de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	0	mm.	0	0				
21	Mn	761,6	27,0	758,6	25,7	—	—	S. 6.	Demi-clair.	
	3	62,4	27,2	59,3	25,4	—	—	S. à l'O. 7.	id.	
	6	63,0	27,0	60,0	25,8	—	—	id.	Nuageux.	
	9	65,2	26,8	62,4	24,2	26,9	1,0241	O.N.O. 4.	Demi-clair.	
	Md	62,8	25,9	59,9	25,4	27,0	1,0240	S.O. 6.	Nuages épars.	**Lat. N. 1° 24'; Long. O. 93° 12'.**
	3	61,4	26,3	58,5	27,0	27,0	1,0241	S. 5.	id.	
	6	62,2	26,3	59,3	26,0	27,0	1,0242	id.	Demi-clair.	
	9	62,4	26,9	59,4	25,9	—	—	id.	id.	
22	Mn	63,0	27,2	59,9	25,9	—	—	S.S.E. 6.	id.	
	3	62,1	26,5	59,1	25,8	—	—	S. 5.	id.	
	6	—	—	—	25,6	25,8	1,0252	id.	id.	
	9	63,8	26,4	60,8	26,9	25,8	1,0255	S.S.E. 5.	Nuages epars.	
	Md	63,1	26,2	60,2	27,0	26,0	1,0251	id. 6.	id.	**Lat. N. 3° 30'; Long. O. 96° 29'.**
	3	61,8	26,2	58,9	26,5	26,0	1,0250	id.	id.	
	6	62,8	26,4	59,8	25,9	26,3	1,0248	S. à l'E. 6.	id.	
	9	61,8	26,2	58,9	26,0	—	—	S. à l'O. 6.	id., éclairs au N.E.	
23	Mn	63,0	26,6	60,0	26,0	—	—	id.	id. id.	
	3	61,1	26,9	58,1	26,2	—	—	id.	Demi-clair.	
	6	—	—	—	—	—	—	S.O. 6.	Nuageux.	
	9	63,8	26,7	60,8	26,1	27,8	1,0252	id. 4.	id.	
	Md	62,8	27,0	59,8	28,0	27,7	1,0248	id.	id.	**Lat. N. 5° 23'; Long. O. 99° 37'.**
	3	62,3	27,0	59,3	26,1	27,7	1,0247	S.O. au S. 3.	id., pluie.	
	6	61,1	26,8	58,1	25,8	27,8	1,0247	O. 2.	id. id.	
	9	62,4	26,3	59,5	24,8	—	—	S.O. 2.	id.	
24	Mn	61,7	27,0	58,7	25,8	28,2	—	id.	id.	
	3	61,2	27,2	58,1	25,9	—	—	S.O. à l'O. 5.	id.	
	6	61,5	27,3	58,4	25,8	28,6	—	id.	Demi-clair.	
	9	62,9	27,2	59,8	26,5	28,7	1,0243	id.	id., grains de pluie.	
	Md	61,5	27,4	58,4	27,0	28,7	1,0242	O.S.O. 2.	Nuageux.	**Lat. N. 6° 50'; Long. O. 99° 56'.**
	3	60,0	27,6	56,9	27,8	28,8	1,0242	id. 4.	id.	
	6	60,5	27,5	57,4	26,7	28,8	1,0245	id.	Demi-clair.	
	9	61,9	27,3	58,8	26,1	—	—	id.	Grains de pluie.	
25	Mn	62,0	27,8	58,9	24,8	—	—	id.	id.	
	3	60,6	28,0	57,4	24,6	—	—	S.O. 4.	id.	
	6	60,7	28,1	57,5	25,6	28,8	1,0243	id.	id.	
	9	62,0	27,8	58,9	27,9	28,8	1,0245	O. au N. 5.	Demi-clair.	
	Md	61,5	27,9	58,4	28,8	28,8	1,0244	id.	id.	**Lat. N. 8° 28'; Long. O. 101° 1'.**
	3	60,2	28,1	57,0	29,9	28,8	1,0244	O. au S. 4.	id.	
	6	60,2	27,5	57,1	26,5	28,8	1,0243	O.S.O. 2.	Couvert, pluie.	
	9	62,2	28,7	58,9	27,1	—	—	id. 6.	id.	Éclairs frequents et vifs dans S.O.

1852. Mai. **Océan Pacifique.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	q.	B.	Températures. de l'air.	de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	0	mm.	0	0				
26	Mn	762,0	28,0	758,8	24,7	—	—	O. 6.	Nuageux, grains de pluie.	
	3	60,5	28,2	57,3	27,0	—	—	id.	id. id.	
	6	60,5	27,8	57,4	26,1	—	—	O.N.O. 3.	id. id.	
	9	61,4	27,8	58,3	—	28,9	1,0243	id.	id.	
	Md	60,0	28,0	57,7	29,1	29,8	1,0241	O. au N. 6.	Demi-clair.	**Lat. N. 10° 21′; Long. O. 101° 42′.**
	3	59,1	28,0	55,9	29,5	29,8	1,0245	id.	Nuageux.	
	6	58,8	28,2	55,6	26,1	29,7	1,0247	id.	id, grains de pluie.	
	9	59,7	27,9	56,5	27,3	—	—	id.	id. id.	Éclairs dans le S.O.
27	Mn	59,1	28,1	55,9	27,1	—	—	O. au S. 6.	id. id.	
	3	57,3	27,8	54,2	—	—	—	O. 8.	id. id.	
	6	57,5	27,5	54,4	24,5	—	—	id.	id. id.	
	9	57,0	26,9	54,0	24,8	29,3	1,0244	id. 7.	id. id.	
	Md	57,3	27,2	54,2	26,8	29,0	1,0244	id.	id. id.	**Lat. N. 12° 0′; Long. O. 101° 43′.**
	3	55,4	26,6	52,4	24,8	29,1	1,0244	id.	id. id.	
	6	55,8	27,6	52,7	26,8	—	1,0244	O. au N. 7.	id. id.	
	9	57,0	27,0	54,0	25,1	—	—	id.	id. id.	
28	Mn	56,0	27,0	53,0	25,8	—	—	O.S.O. 6.	id. id.	
	3	55,2	26,7	52,2	26,5	—	—	id.	id. id.	
	6	—	—	—	—	—	—	id.	id. id.	
	9	56,0	26,4	53,1	26,3	28,9	1,0244	id. 9.	id. id.	
	Md	57,0	26,7	54,0	26,6	29,0	1,0243	N.O. à l'O. 7.	id.	**Lat. N. 13° 38′; Long. O. 101° 58′.**
	3	56,9	26,6	53,9	26,9	28,8	1,0243	S.O. à l'O. 6.	id.	
	6	57,2	27,1	54,3	27,9	28,8	1,0243	O. 7.	id.	
	9	59,4	26,9	56,4	26,0	—	—	N.O. 2.	id., éclairs au S.—E.	
29	Mn	58,9	27,2	55,8	28,2	—	—	O. 7.	id.	
	3	58,9	27,8	55,8	27,8	—	—	id.	Clair.	
	6	60,3	27,8	57,2	28,0	28,8	1,0244	id. 6.	Nuages épars.	
	9	61,2	27,5	58,0	29,4	28,8	1,0247	id.	id.	
	Md	61,6	27,5	58,5	29,4	28,8	1,0244	id.	id.	**Lat. N. 14° 7′; Long. O. 102° 3′.**
	3	59,0	28,0	55,8	31,1	28,7	1,0241	id.	id.	
	6	60,6	28,0	57,4	28,0	28,5	1,0241	id. 4.	Clair.	
	9	61,9	27,7	58,8	27,6	—	—	id.	id.	
30	Mn	62,0	27,8	58,9	27,7	—	—	id.	id.	
	3	61,0	27,9	57,9	27,4	—	—	N.O. 4.	id.	
	6	61,5	27,5	58,4	—	—	—	id.	Nuages épars.	
	9	61,9	27,9	58,8	28,8	28,3	1,0244	id.	id.	
	Md	61,9	28,3	58,7	29,1	28,6	1,0243	id.	id.	**Lat. N. 14° 29′; Long. O. 102° 24′.**
	3	61,3	28,4	58,1	28,3	28,8	1,0243	id. 2.	id.	
	6	61,5	28,1	58,3	28,3	28,8	1,0244	O.N.O. 2.	Demi-clair.	
	9	62,6	28,3	59,4	27,8	—	—	O.S.O. 3.	id.	Halo distinct autour de la lune, 46° en diam.

1852. Mai—Juin. **Océan Pacifique.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	q.	B.	Températures. de l'air.	de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	0	mm.	0	0				
31	Mn	761,9	28,6	758,7	27,5	—	—	O.S.O. 3.	Nuages épars.	
	3	62,0	28,1	58,8	27,3	—	—	O. 2.	id.	
	6	62,2	28,1	59,0	27,5	—	—	O.N.O. 3.	id.	
	9	63,2	28,2	60,0	29,4	28,8	1,0245	N.O. 3.	id.	
	Md	62,2	28,2	59,0	30,2	28,8	1,0245	N.N.O. 3.	id.	**Lat. N. 14° 35′; Long. O. 103° 12′.**
	3	61,0	28,2	57,8	26,6	28,6	1,0245	id.	id.	
	6	61,1	28,2	57,9	28,0	28,8	1,0245	id. 2.	id.	
	9	62,2	27,9	59,0	27,4	—	—	Calme plat.	id.	
1	Mn	62,3	28,0	59,1	27,2	—	—	O.N.O. 2.	Demi-clair.	
	3	61,8	27,6	58,7	27,0	—	—	N.O. à l'O. 2.	id.	Halo autour de la lune, 46° en diametre.
	6	—	—	—	—	—	—	N.O. 2.	Nuages épars.	
	9	63,0	28,0	59,8	29,2	28,1	1,0245	N. à l'O. 4.	id.	
	Md	62,7	28,2	59,5	29,4	28,8	1,0247	id.	id.	**Lat. N. 14° 21′; Long. O. 104° 27′.**
	3	61,2	28,1	58,0	28,3	28,8	1,0247	id.	id.	
	6	61,3	28,5	58,1	27,8	28,9	1,0246	id. 2.	id.	
	9	62,0	27,5	58,9	27,2	—	—	id.	id.	
2	Mn	62,9	27,5	59,8	27,0	—	—	N. 1.	Demi-clair.	
	3	62,4	28,0	59,2	27,0	—	—	id.	id.	
	6	62,6	28,0	59,4	27,9	—	—	id. 3.	id.	
	9	64,3	28,1	61,1	—	28,6	1,0247	id. 4.	id.	
	Md	63,6	28,1	60,4	29,2	28,2	1,0248	N.N.E. 4.	id.	**Lat. N. 14° 18′; Long. O. 106° 36′.**
	3	62,3	28,0	59,1	28,0	28,0	1,0250	N.E. 4.	id.	
	6	62,8	27,9	59,6	26,2	27,9	1,0250	N.N.O. 1.	id., grains	de pluie.
	9	64,1	27,5	61,0	26,8	—	—	N. 3.	id.	
3	Mn	63,7	28,0	60,6	27,2	27,5	1,0250	N. à l'E. 4.	id.	
	3	63,6	28,0	60,4	26,9	—	—	id.	id., grains	de tonnerre.
	6	—	—	—	—	—	—	id.	Nuages épars.	
	9	64,4	27,6	61,3	27,9	26,9	1,0247	id.	id.	
	Md	64,2	27,4	61,1	28,8	27,7	1,0248	N.N.E. 5.	id.	**Lat. N. 14° 48′; Long. O. 109° 9′.**
	3	63,8	27,3	60,7	27,7	27,6	1,0250	id. 2.	id.	
	6	63,6	27,4	60,5	26,8	27,6	1,0250	id.	id.	
	9	64,2	27,0	61,2	26,3	—	—	id.	id.	
4	Mn	64,1	27,1	61,1	26,0	27,9	—	N. 2.	id.	
	3	—	—	—	—	—	—	id.	Nuageux.	
	6	62,8	27,5	59,7	27,0	27,8	1,0248	id.	Nuages épars.	
	9	63,3	26,8	60,3	27,4	27,8	1,0248	id. 4.	Demi-clair.	
	Md	63,0	27,0	60,0	26,6	27,9	1,0248	id.	Nuageux.	**Lat. N. 15° 20′; Long. O. 111° 28′.**
	3	62,5	27,3	59,4	27,3	27,9	1,0247	id.	Demi-clair.	
	6	62,7	27,5	59,0	27,0	28,0	1,0247	id. 3.	id.	
	9	63,2	27,5	60,1	26,0	—	—	id.	id.	

1852. Juin. **Océan Pacifique.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	q.	B.	Températures. de l'air.	de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	°	mm.	°	°				
5	Mn	763,1	27,2	760,0	25,8	—	—	N. 2.	Demi-clair.	
	3	61,4	27,0	58,4	25,6	26,9	—	id.	id.	
	6	63,0	26,2	59,3	25,6	26,8	1,0248	id.	id.	
	9	63,5	26,9	60,5	26,8	26,8	1,0248	id.	Nuages épars.	
	Md	62,8	26,8	59,8	27,2	27,0	1,0247	id.	id.	**Lat. N. 15° 38'; Long. O. 113° 16'.**
	3	61,6	26,4	58,7	26,4	26,6	1,0248	N. à l'E. 3.	Demi-clair.	
	6	62,4	26,1	59,5	25,8	26,3	1,0250	id.	id.	
	9	62,4	26,2	59,5	24,8	—	—	N. 2.	Clair.	
6	Mn	63,4	26,7	60,4	24,6	—	—	O.N.O. 1.	id.	
	3	62,8	25,7	59,9	24,7	—	—	id. 2.	id.	
	6	63,0	26,2	60,1	23,3	26,7	1,0251	N. à l'O. 3.	id.	
	9	64,0	26,3	61,1	26,8	26,9	1,0250	id.	id.	
	Md	63,6	26,3	60,7	28,6	26,7	1,0250	id.	id.	**Lat. N. 15° 22'; Long. O. 114° 38'.**
	3	63,1	26,1	60,2	27,0	27,0	1,0247	id. 1.	id.	
	6	63,6	26,0	60,7	25,9	27,4	1,0245	N. 2.	id.	
	9	64,0	25,9	61,1	24,8	—	—	id.	id.	
7	Mn	64,0	25,3	61,2	24,8	—	—	N.O. 1.	id.	
	3	63,7	25,9	60,8	24,7	—	—	id.	id.	
	6	—	—	—	—	27,4	—	id. 2.	Nuages épars.	
	9	64,5	25,9	61,6	26,5	27,2	1,0248	N.O. au N. 4.	id.	
	Md	64,1	26,0	61,2	27,1	26,6	1,0250	id. 2.	id.	**Lat. N. 15° 11'; Long. O. 116° 5'.**
	3	63,4	26,4	60,4	27,0	26,7	1,0250	N. 3.	id.	
	6	62,0	26,1	59,1	25,6	26,4	1,0250	id.	Clair.	
	9	63,9	25,7	61,0	24,8	—	—	N. à l'E. 2.	id.	
8	Mn	63,4	26,1	60,5	24,7	—	—	id.	id.	
	3	62,3	26,4	59,3	24,1	—	—	N.E. 1.	id.	
	6	62,6	26,4	59,6	—	26,5	1,0250	id.	id.	
	9	63,5	27,1	60,5	26,5	26,6	1,0250	N. 1.	id.	
	Md	63,2	26,0	60,3	26,6	26,7	1,0249	N.N.O. 2.	id.	**Lat. N. 15° 4'; Long. O. 117° 16'.**
	3	61,4	26,2	58,5	28,1	27,7	1,0248	N.O. à l'O. 2.	id.	
	6	61,6	26,4	58,6	26,2	27,1	1,0249	N.O. au N. 2.	Nuages épars.	
	9	63,3	26,0	60,4	24,6	—	—	id.	id.	
9	Mn	61,9	26,5	58,9	24,7	—	—	N. 1.	id.	
	3	61,9	26,9	58,9	24,1	—	—	id.	id.	
	6	63,7	26,6	60,7	25,8	26,1	1,0250	id. 3.	id.	
	9	62,9	25,5	60,1	26,8	26,4	1,0249	N. à l'O. 2.	id.	
	Md	63,5	26,0	60,6	27,8	26,9	1,0249	id.	id.	**Lat. N. 14° 49'; Long. O. 118° 17'.**
	3	62,1	26,2	59,2	26,8	27,4	1,0248	N. 2.	id.	
	6	62,6	26,2	59,7	25,8	—	—	N.E. au N. 4.	id.	
	9	62,7	26,0	59,8	25,1	—	—	id.	id.	

1852. Juin. **Océan Pacifique.**

Date.	Heures.	Baromètre.			Températures.		Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		b.	q.	B.	de l'air.	de la mer.				
		mm.	0	mm	0	0				
10	Mn	763,8	26,6	760,8	25,1	—	—	N.E. 4.	Demi-clair.	
	3	62,5	26,7	59,5	25,2	—	—	id. 5.	id.	
	6	63,3	25,5	60,5	24,8	25,6	1,0249	id.	id.	
	9	64,1	26,0	61,2	26,6	25,7	1,0254	id.	id.	
	Md	64,1	26,0	61,2	26,5	25,7	1,0260	id.	id.	**Lat. N. 15° 20′; Long. O. 121° 11′.**
	3	62,8	25,6	59,9	25,1	24,8	1,0259	N.E. au N. 5.	Nuages épars.	
	6	63,2	25,8	60,3	24,6	24,7	1,0260	id.	Clair.	
	9	64,4	25,3	61,6	24,1	—	—	id.	id.	
11	Mn	64,1	26,0	61,2	24,0	—	—	id. 6.	Nuages épars.	
	3	63,5	24,7	60,8	23,3	—	—	id.	id.	
	6	—	—	—	—	24,6	—	id. 5.	id.	
	9	65,0	25,0	62,2	24,9	24,7	1,0260	id.	id.	
	Md	64,5	25,0	61,7	24,9	24,8	1,0263	id.	id.	**Lat. N. 15° 53′; Long. O. 124° 45′.**
	3	63,3	25,0	60,5	24,4	24,8	1,0261	id.	id.	
	6	63,0	24,8	60,2	23,9	25,1	1,0260	id.	id.	
	9	64,5	24,4	61,8	23,9	—	—	id.	id.	
12	Mn	64,0	24,0	61,4	23,8	—	—	id.	Demi-clair.	
	3	63,6	25,0	60,8	23,6	—	—	id.	Nuages épars.	
	6	64,4	25,4	61,6	—	24,3	1,0262	id. 6.	id.	
	9	64,8	24,4	62,1	24,6	23,8	1,0263	id.	id.	
	Md	64,0	24,2	61,3	24,6	23,5	1,0260	id.	id.	**Lat. N. 16° 31′; Long. O. 128° 21′.**
	3	63,4	24,1	60,7	23,8	23,8	1,0260	id.	id.	
	6	63,6	23,8	61,0	23,0	23,7	1,0261	N.N.E. 6.	id.	
	9	64,0	23,2	61,5	22,2	—	—	id.	id.	
13	Mn	64,5	24,3	61,8	21,9	—	—	id. 5.	Clair.	
	3	63,7	25,0	60,9	21,6	—	—	id. 4.	id.	
	6	—	—	—	—	23,0	1,0262	id. 5.	Nuages épars.	
	9	64,4	23,8	61,8	23,3	23,0	1,0260	id.	Demi-clair.	
	Md	63,1	23,5	60,5	23,6	22,9	1,0262	N.E. au N. 5.	id.	**Lat. N. 17° 9′; Long. O. 131° 34′.**
	3	62,3	23,3	59,8	23,0	23,0	1,0261	N.E. 6.	Nuages épars.	
	6	63,0	23,1	60,5	22,6	22,7	1,0262	id. 5.	id.	
	9	64,0	23,1	61,5	22,5	—	—	id.	Demi-clair.	
14	Mn	64,5	23,0	62,0	22,6	—	—	id.	Nuageux.	
	3	—	—	—	—	—	—	id. 4.	id.	
	6	63,9	24,5	61,2	22,8	22,9	1,0261	id. 3.	id.	
	9	64,3	23,3	61,7	24,5	22,6	1,0262	id. 6.	Demi-clair.	
	Md	64,2	23,3	61,6	23,6	22,7	1,0263	id. 5.	Nuages épars.	**Lat. N. 17° 57′; Long. O. 134° 45′**
	3	63,8	23,2	61,2	22,5	22,9	1,0263	E.N.E. 5.	id.	
	6	64,2	23,1	61,7	22,4	23,0	1,0262	id.	Demi-clair.	
	9	65,0	23,0	62,5	20,6	—	—	id.	id.	

1852. Juin. **Océan Pacifique.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	Baromètre. q.	Baromètre. B.	Températures. de l'air.	Températures. de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	0	mm.	0	0				
15	Mn	766,0	23,7	763,4	20,9	—	—	E.N.E. 4.	Demi-clair.	
	3	64,0	24,0	61,3	21,1	—	—	id.	id.	
	6	65,0	22,5	62,6	20,8	22,9	1,0262	id. 6.	id.	A 4 h. 30′ il tomba une petite pluie.
	9	66,3	23,0	63,8	26,4	23,0	1,0262	id. 5.	id.	
	Md	66,2	23,0	63,7	23,6	22,7	1,0263	id. 6.	id.	**Lat. N. 18° 47′; Long. O. 137° 55′.**
	3	65,6	23,3	63,0	22,4	22,8	1,0264	id.	id.	
	6	64,3	24,1	61,6	21,8	22,8	1,0263	id. 5.	id.	
	9	66,1	23,1	63,6	22,0	—	—	id.	id.	
16	Mn	66,5	23,0	63,9	22,6	—	—	E. au N. 6.	Nuageux.	
	3	65,8	22,6	63,3	22,5	—	—	id. 4.	id.	
	6	66,1	23,3	63,5	21,5	22,6	1,0265	id. 6.	Demi-clair.	
	9	67,3	23,1	64,8	22,8	22,6	1,0265	id.	id.	
	Md	66,8	23,7	64,2	23,3	22,8	1,0266	E.N.E. 4.	id.	**Lat. N. 19° 45′; Long. O. 141° 12′.**
	3	65,9	23,2	63,3	21,8	22,8	1,0265	E. 4.	id.	
	6	66,0	23,8	63,4	22,5	22,8	1,0266	id.	id.	
	9	66,8	23,0	64,3	22,5	—	—	id. 6.	Nuageux.	
17	Mn	66,1	22,6	63,6	21,9	—	—	id. 5.	id.	
	3	65,5	23,7	62,9	21,3	—	—	id. 4.	id.	
	6	66,0	24,0	63,3	21,0	23,0	1,0265	id. 3.	id.	
	9	66,5	23,8	63,9	23,8	23,0	1,0265	id. 4.	Demi-clair.	
	Md	66,4	23,8	63,8	23,8	23,6	1,0261	E. au S. 4.	id.	**Lat. N. 20° 29′; Long. O. 143° 48′.**
	3	65,5	23,7	62,9	23,3	23,8	1,0260	id.	id.	
	6	66,0	24,1	63,3	22,9	23,8	1,0261	E.N.E. 5.	id.	
	9	66,1	23,0	63,6	21,0	—	—	id.	Couvert.	
18	Mn	65,9	24,0	63,2	21,9	—	—	E. 4.	id.	
	3	—	—	—	—	—	—	id.	id., petite pluie.	
	6	66,9	24,3	64,2	20,8	23,8	1,0262	id. 3.	id. id.	
	9	66,7	23,8	64,1	23,7	23,9	1,0262	E.N.E. 3.	Demi-clair.	
	Md	66,4	23,8	63,8	23,9	23,7	1,0262	id. 5.	Nuages épars.	**Lat. N. 20° 45′; Long. O. 140° 38′.**
	3	66,7	22,9	64,2	22,6	23,8	1,0262	E. 3.	id.	
	6	65,5	23,1	63,0	22,9	23,9	1,0260	E.S.E. 5.	Demi-clair.	
	9	66,5	22,6	64,0	22,4	—	—	id.	id.	
19	Mn	66,5	24,0	63,8	22,4	—	—	E.N.E. 4.	Nuageux.	
	3	65,9	24,3	63,2	22,9	—	—	id.	id.	
	6	66,4	24,3	63,7	23,0	24,0	1,0260	id.	Demi-clair.	
	3	66,6	23,9	64,0	23,7	24,2	1,0258	E. 5.	Nuages épars.	
	Md	66,5	23,2	63,9	23,2	24,5	1,0258	id.	id.	**Lat. N. 21° 4′; Long. O. 149° 34′.**
	3	65,4	23,4	62,8	23,4	24,5	1,0260	id. 4.	id.	
	6	65,0	23,6	62,4	23,6	24,5	1,0258	id. 3.	id.	
	9	65,9	24,0	63,3	23,4	—	—	id. 5.	Demi-clair.	

1852. Juin. **Iles Sandwich.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	Baromètre. q.	Baromètre. B.	Températures. de l'air.	Températures. de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	0	mm.	0	0				
20	Mn	766,5	24,4	763,8	22,9	—	—	E. 5.	Demi-clair.	
	3	65,4	24,4	62,7	22,1	—	—	id.	id., grains de pluie.	
	6	65,8	23,4	63,2	22,4	24,6	1,0258	id. 4.	id.	
	9	66,8	24,4	64,1	23,0	24,8	1,0258	id. 5.	Nuages épars.	
	Md	66,2	24,6	63,5	25,0	24,7	1,0257	id. 6.	id.	**Lat. N. 21° 12'; Long. O. 152° 27'.**
	3	65,4	24,8	62,6	24,3	24,8	—	id. 5.	Demi-clair.	
	6	65,5	24,6	62,8	24,0	24,8	1,0260	E.N.E. 5.	id.	
	9	66,9	24,1	64,2	23,6	—	—	id.	id.	
21	Mn	67,2	25,2	64,4	24,0	—	—	E. 5.	id.	
	3	66,5	23,2	63,9	22,5	—	—	S.E. 5.	id.	
	6	65,9	24,1	63,2	22,9	24,8	1,0261	E.S.E. 4.	id.	
	9	67,0	24,9	64,2	25,8	24,8	1,0260	E. 5.	Nuages épars.	
	Md	67,0	25,3	64,2	25,4	24,8	1,0260	E.S.E. 5.	Demi-clair.	**Lat. N. 21° 17'; Long. O. 155° 27'.** Immédiatement après midi Maoui en vue.
	3	66,8	25,0	64,0	25,0	24,9	1,0259	id.	id.	
	6	65,9	25,0	63,1	24,8	25,4	1,0260	id. 6.	id.	
	9	66,4	24,7	63,3	24,1	—	—	E. 7.	id., grains de pluie.	
22	Mn	66,9	24,6	64,2	23,9	—	—	id. 5.	id.	
	3	65,0	25,1	62,2	24,6	—	—	id.	id.	
	6	66,6	25,3	63,8	24,8	25,5	1,0258	id.	id.	
	9	66,8	25,7	63,9	27,7	25,7	1,0258	id. 6.	id., brumeux.	
	Md	66,4	26,2	63,4	27,8	25,7	1,0257	E. au N. 6.	id.	A 10 h. 15' mouillé dans la rade de Honoloulou.
	3	65,1	26,5	62,1	27,1	25,7	1,0257	E.N.E. 7.	id.	
	6	66,0	27,8	62,9	—	—	—	id. 6.	id.	
	9	67,3	26,0	64,4	25,6	—	—	E.S.E. 5.	Nuageux.	
23	Mn	66,6	26,5	63,6	25,1	—	—	E. 4.	Demi-clair.	
	3	66,2	26,8	63,2	24,5	—	—	id. 5.	Clair.	
	6	66,7	26,7	63,7	24,9	25,8	1,0257	id. 3.	id.	
	9	—	—	—	—	—	—	E.N.E. 4.	Nuages épars.	
	Md	—	—	—	—	—	—	id.	id.	**Honoloulou.**
	3	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	6	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	9	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
24	Mn	—	—	—	—	—	—	id. 6.	id.	
	3	67,0	24,8	64,5	24,2	—	—	E. 6.	Grains de pluie.	
	6	67,0	24,8	64,5	24,2	—	—	id. 2.	Demi-clair.	
	9	67,8	27,8	64,9	27,7	—	—	id. 5.	Nuages épars.	
	Md	67,5	29,0	64,4	28,4	—	—	id. 6.	id.	
	3	66,7	28,2	63,7	28,2	—	—	id.	id.	id. Les observations, imprimées en grands chiffres, ont été faites à terre avec un baromètre de Gay-Lussac. La réduction au niveau de la mer est posée égale à celle des observations à bord.
	6	66,5	28,2	63,5	27,8	—	—	id.	id.	
	9	—	—	—	—	—	—	id.	id.	

1852. Juin. **Iles Sandwich.**

Date.	Heures.	Baromètre. b.	q.	B.	Températures. de l'air.	de la mer.	Aréomètre.	Vents.	État du ciel.	Position géographique de la frégate. Remarques.
		mm.	°	mm.	°	°				
25	Mn	766,9	25,1	764,3	24,4	—	—	E.N.E. 4.	Demi-clair.	
	3	66,5	24,2	64,0	24,0	—	—	id.	Nuages épars.	
	6	67,3	25,4	64,5	—	—	—	id.	id.	
	9	67,2	27,8	64,3	27,7	—	—	id. 6.	id.	
	Md	—	—	—	—	—	—	id.	id.	**Honoloulou.**
	3	65,7	27,6	62,6	27,9	25,4	1,0258	id.	id.	
	6	65,4	26,6	62,4	25,9	25,2	1,0258	id.	id.	
	9	66,8	25,9	63,9	24,6	25,4	—	id. 4.	id.	
26	Mn	66,6	25,9	63,7	24,7	—	—	id.	id.	
	3	66,0	25,3	63,2	24,3	—	—	id. 5.	id.	
	6	66,7	24,9	64,1	24,0	—	—	id.	id.	
	9	67,0	27,3	64,2	27,3	—	—	id.	id.	
	Md	66,8	28,8	63,8	28,8	—	—	id.	id.	id.
	3	66,5	28,0	63,0	28,0	—	—	id.	Clair.	
	6	—	—	—	—	—	—	id.	id.	
	9	—	—	—	—	—	—	id.	Demi-clair.	
27	Mn	67,7	25,8	65,0	25,8	—	—	id.	Nuageux, petite pluie.	
	3	66,7	25,2	64,1	25,2	—	—	id.	id. id.	
	6	67,5	25,8	64,6	24,4	23,6	1,0253	id.	Demi-pluie.	
	9	67,6	26,0	65,7	26,0	24,7	1,0255	id. 4.	Clair.	
	Md	67,2	26,6	64,2	28,5	—	—	id. 2.	id.	id.
	3	66,4	26,5	63,4	26,8	—	—	id.	Nuages épars.	
	6	66,3	27,0	63,2	26,7	26,5	1,0240	id.	id.	
	9	67,2	26,0	64,3	24,8	25,0	1,0254	Calme plat.	Demi-clair.	
28	Mn	66,5	27,0	63,7	—	—	—	id.	id.	
	3	65,9	26,3	62,9	23,7	—	—	id.	id.	
	6	67,0	26,0	64,1	24,1	23,8	1,0244	E. 1.	Nuages épars.	
	9	67,5	26,0	64,6	26,7	25,8	1,0260	E.N.E. 4.	id.	
	Md	67,0	26,2	64,1	28,9	25,8	1,0259	id.	id.	id.
	3	65,6	28,9	62,6	28,9	—	—	id.	id.	
	6	66,1	27,4	63,0	26,4	26,1	1,0245	id. 2.	id.	
	9	67,0	26,5	64,0	24,8	—	—	id. 1.	Clair.	
29	Mn	66,8	26,1	63,9	24,6	—	—	id.	id.	
	3	66,4	25,8	63,5	23,8	—	—	id.	Nuageux.	
	6	67,2	25,9	64,3	24,2	23,6	1,0240	id.	Nuages épars.	
	9	67,5	26,5	64,5	26,2	25,6	1,0255	E.N.E. 5.	id.	
	Md	67,3	26,8	64,3	28,8	25,7	1,0250	id.	id.	id,
	3	66,0	27,2	62,9	27,7	26,8	1,0253	id.	id.	
	6	67,1	27,6	64,0	28,3	26,8	1,0250	id.	id.	
	9	67,3	26,5	64,3	25,7	—	—	id.	id.	